



**เกณฑ์การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ 20 ปี มว.  
ภายใต้หัวข้อ “มาตรวิทยากับการพัฒนาที่ยั่งยืน”  
ระหว่างวันที่ 5-6 มิถุนายน 2561**

เนื่องในโอกาสที่สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติครบรอบ 20 ปี แห่งการสถาปนา สถาบันจึงได้กำหนดจัดกิจกรรมเพื่อแสดงถึงความสำคัญและการพัฒนาความก้าวหน้าทางมาตรวิทยา (การวัด) อย่างต่อเนื่องในประเทศไทย ในระหว่างวันที่ 5-8 มิถุนายน 2561 ณ สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ

ดังนั้นสถาบันจึงเปิดโอกาสให้นักเรียน นักศึกษา เข้าร่วมประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ ภายใต้หัวข้อ “มาตรวิทยากับการพัฒนาที่ยั่งยืน” ที่เกี่ยวข้องกับการวัดในสาขาต่างๆ ได้แก่ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา วิศวกรรมศาสตร์ เทคโนโลยี เป็นต้น เพื่อเป็นการสนับสนุนการสร้างนวัตกรรม การเผยแพร่ แลกเปลี่ยนความรู้ และพัฒนาความรู้ทางวิชาการด้านการวัด อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมให้ผู้เข้าร่วมเกิดความตระหนักถึงความสำคัญของการวัดที่มีประสิทธิภาพ

**1. คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมประกวดโครงงานฯ แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่**

- 1.1 มัธยมศึกษา
- 1.2 อาชีวศึกษา
- 1.3 ปริญญาตรี

**2. เกณฑ์การเข้าร่วมประกวดโครงงานฯ**

- 2.1 โครงงานที่ส่งเข้าประกวดในแต่ละระดับ ต้องส่งในรูปของทีม ทีมละไม่เกิน 5 คน
- 2.2 เป็นโครงงานที่เกี่ยวข้องทางด้านมาตรวิทยา (การวัด) ทุกประเภท และสามารถหาข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่เว็บไซต์ [www.nimt.or.th](http://www.nimt.or.th)
- 2.3 โครงงานที่ส่งเข้าร่วมประกวด ต้องไม่เป็นโครงงานที่ลอกเลียนแบบของผู้อื่น (หากมีการละเมิดลิขสิทธิ์ ผู้ส่งผลงานเข้าประกวดจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบ)

**3. วิธีการส่งโครงงานเข้าประกวด**

กรอกใบสมัครให้ครบถ้วนสมบูรณ์ และส่งใบสมัครมาที่จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ [metcon20@nimt.or.th](mailto:metcon20@nimt.or.th) ภายในวันศุกร์ที่ 23 มีนาคม 2561 ก่อนเวลา 15.30 น. (ไม่เว้นวันหยุดราชการ) โดยต้องระบุหัวข้อเรื่องว่า “ใบสมัครประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ 20 ปี มว. 2561” สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ [www.nimt.or.th](http://www.nimt.or.th) หากมีข้อสงสัยเพิ่มเติมสามารถโทรสอบถามได้ที่หมายเลข 0 2577 5100 ต่อ 1335 (คุณปิยพัฒน์ พูลทอง) หรือ 0 2577 5100 ต่อ 1307 (คุณธสร สิงห์เนติ) และทาง Line application ตาม QR code : METCON 20





#### 4. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกและตัดสินผลงาน

การพิจารณาแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

##### 4.1 รอบคัดเลือก

คณะกรรมการฯ จะทำการพิจารณาโครงงานทั้งหมด แล้วคัดเลือกเพียง 50 ทีม ให้เข้ารอบ โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับมัธยมศึกษา จำนวน 10 ทีม

ระดับอาชีวศึกษา จำนวน 20 ทีม

ระดับปริญญาตรี จำนวน 20 ทีม

ทั้งนี้ คณะกรรมการฯ จะพิจารณาโครงงานจากใบสมัครที่สมบูรณ์เท่านั้น โดยมีคะแนนรวม 50 คะแนน และมีเกณฑ์การให้คะแนน แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1

| เกณฑ์การให้คะแนน                                       | คะแนน |
|--------------------------------------------------------|-------|
| 1. แนวคิดและที่มาของโครงงาน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ | 15    |
| 2. เป็นโครงงานที่เป็นไปตามหลักการหรือทฤษฎี             | 10    |
| 3. รูปแบบของโครงงานที่ทำการออกแบบเป็นที่น่าสนใจ        | 10    |
| 4. การนำมาตรวียามาประยุกต์ใช้ในโครงงาน                 | 15    |
| รวมคะแนน                                               | 50    |

หมายเหตุ โครงงานฯ ที่ผ่านการคัดเลือก จะได้รับทุนสนับสนุน จำนวน 5,000 บาทต่อทีม เพื่อพัฒนาโครงงานต่อให้สมบูรณ์และมานำเสนอในรอบชิงชนะเลิศ

##### 4.2 รอบชิงชนะเลิศ

โครงงานที่ผ่านการคัดเลือกให้ได้รับทุนสนับสนุนฯ ทุกทีมต้องมาลงทะเบียน ณ จุดลงทะเบียนหน้างาน เพื่อรับเงินสนับสนุนค่าที่พัก พร้อมทั้งแสดงโครงงานที่ทำการออกแบบ (ผลงานจริง) และติดตั้งโปสเตอร์หรือแผ่นพับที่เตรียมมา ณ บริเวณที่สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติกำหนด ในวันที่ 5-6 มิถุนายน 2561 ระหว่างเวลา 8.00 น. - 16.00 น. และนำเสนอโครงงานในช่วงเวลาที่สถาบันกำหนด (การนำเสนอและการตอบข้อซักถามไม่เกิน 15 นาทีต่อทีม) โดยมีคะแนนรวม 100 คะแนน และมีเกณฑ์การให้คะแนน แสดงดังตารางที่ 2

## ตารางที่ 2

| เกณฑ์การให้คะแนน                                      | คะแนน |
|-------------------------------------------------------|-------|
| 1. แนวคิดและที่มาของโครงการมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ | 10    |
| 2. เป็นโครงการที่เป็นไปตามหลักการหรือทฤษฎี            | 10    |
| 3. การนำเสนอโครงการและตอบคำถาม                        | 20    |
| 4. การจัดรูปทในการนำเสนอเป็นที่น่าสนใจ                | 15    |
| 5. โครงการจริงมีความสวยงาม เหมาะสม กะทัดรัด           | 20    |
| 6. การนำมหาวิทยาลัยมาประยุกต์ใช้ในโครงการ             | 25    |
| รวมคะแนน                                              | 100   |

หมายเหตุ

- 1) ผลการตัดสินของคณะกรรมการฯ ถือว่าเป็นที่สิ้นสุด
- 2) รายละเอียดดังที่กล่าวมาอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยมีต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

## 5. รางวัลการประกวดโครงการ

รางวัลสำหรับผู้เข้าร่วมการประกวด แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

### 5.1 ระดับกลุ่มมัธยมศึกษา

|                          |                                                            |
|--------------------------|------------------------------------------------------------|
| รางวัลชนะเลิศ            | โล่รางวัล และเงินรางวัล จำนวน 20,000 บาท<br>จำนวน 1 รางวัล |
| รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 | โล่รางวัล และเงินรางวัล จำนวน 10,000 บาท<br>จำนวน 1 รางวัล |
| รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 | โล่รางวัล และเงินรางวัล จำนวน 5,000 บาท<br>จำนวน 1 รางวัล  |

### 5.2 ระดับกลุ่มอาชีวศึกษา

|                          |                                                            |
|--------------------------|------------------------------------------------------------|
| รางวัลชนะเลิศ            | โล่รางวัล และเงินรางวัล จำนวน 20,000 บาท<br>จำนวน 1 รางวัล |
| รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 | โล่รางวัล และเงินรางวัล จำนวน 10,000 บาท<br>จำนวน 1 รางวัล |
| รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 | โล่รางวัล และเงินรางวัล จำนวน 5,000 บาท<br>จำนวน 1 รางวัล  |



### 5.3 ระดับกลุ่มปริญญาตรี

|                          |                                                            |
|--------------------------|------------------------------------------------------------|
| รางวัลชนะเลิศ            | โล่รางวัล และเงินรางวัล จำนวน 20,000 บาท<br>จำนวน 1 รางวัล |
| รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 | โล่รางวัล และเงินรางวัล จำนวน 10,000 บาท<br>จำนวน 1 รางวัล |
| รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 | โล่รางวัล และเงินรางวัล จำนวน 5,000 บาท<br>จำนวน 1 รางวัล  |

### 5.4 รางวัลขวัญใจมหาชน (Popular vote) ประกาศนียบัตร และเงินรางวัล จำนวน 4,000 บาท จำนวน 1 รางวัล

หมายเหตุ

- 1) ผู้เข้ารอบทุกทีมจะได้รับประกาศนียบัตร
- 2) ทีมที่ได้รับรางวัลการประกวด ต้องสามารถรับรางวัลและมานำเสนอผลงานในวันและเวลาที่สถาบันกำหนดได้

## 6. การมอบรางวัล

สถาบันจะจัดให้มีพิธีมอบรางวัล ในวันศุกร์ที่ 8 มิถุนายน 2561 ณ สถาบันมหาวิทยาลัยแห่งชาติ  
เทคโนโลยี คลองห้า จังหวัดปทุมธานี