

กิจกรรมการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ส่วนภูมิภาค ประจำปี 2569
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จังหวัดลพบุรี
หัวข้อ: วิทยาศาสตร์อัจฉริยะเพื่ออนาคตที่ยั่งยืน
(Intelligence Science for a Sustainable Future)

1. เกณฑ์ประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

1.1 ระดับการแข่งขัน

การแข่งขันจัดในระดับช่วงชั้นที่ 4 (มัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6) โดยโรงเรียนสามารถส่งทีมเข้าร่วมได้ เพียง 1 ทีม เท่านั้น (ภายในทีมประกอบด้วยอาจารย์/ครูที่ปรึกษา 1 ท่าน และนักเรียนไม่เกิน 3 ท่าน)

1.2 ลักษณะของโครงงาน

โครงงานที่ส่งเข้าประกวดต้องเป็นโครงงานประเภท สิ่งประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่สอดคล้องกับแนวคิด “วิทยาศาสตร์อัจฉริยะเพื่ออนาคตที่ยั่งยืน”

“นิยาม: วิทยาศาสตร์อัจฉริยะ หมายถึง การบูรณาการหลักการและองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์เข้ากับเทคโนโลยีและระบบอัจฉริยะ เพื่อให้สามารถวิเคราะห์และประมวลผลได้โดยอัตโนมัติหลังจากเริ่มสั่งการ”

1.3 การนำเสนอผลงาน

- 1) แต่ละทีมมีเวลาในการนำเสนอผลงานไม่เกิน 15 นาที
- 2) ใช้เวลาตอบข้อซักถามจากคณะกรรมการอีก 15 นาที

1.4 คุณสมบัติเบื้องต้นของโครงงาน

- 1) เป็นผลงานต้นฉบับ ไม่ลอกเลียนแบบ
- 2) มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้งานจริง
- 3) หลังจากเริ่มสั่งการแล้ว สามารถปฏิบัติได้เองจนบรรลุวัตถุประสงค์การทำงาน
- 4) วัสดุที่ใช้ควรหาได้ง่าย เหมาะสมกับงาน และมีต้นทุนต่ำ
- 5) สิ่งประดิษฐ์ต้องใช้งานสะดวกและมีความปลอดภัย
- 6) ใช้วัสดุที่ปลอดภัย ไม่เป็นอันตราย
- 7) สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำในรูปแบบใหม่ได้ (ถ้ามี)

1.5 การใช้ผลงาน

ผู้จัดโครงการสามารถนำภาพถ่ายผลงานที่เข้าร่วมประกวด ไปใช้ในการประชาสัมพันธ์กิจกรรมในช่องทางต่าง ๆ ได้

1.6 ข้อห้าม

ผลงานที่พบว่าลอกเลียนแบบจากผู้อื่นจะถูกตัดสิทธิ์ในการรับรางวัล และเรียกรางวัลคืนหากตรวจพบภายหลัง

2. การรับสมัครการแข่งขันการประกวดโครงงานทางวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

2.1 การพิจารณาคัดเลือกรอบแรก (รอบเอกสารโครงงาน)

1) โรงเรียนส่งใบสมัคร พร้อมไฟล์เอกสารโครงงาน (ทั้ง .docx และ .pdf) ตามรูปแบบที่กำหนด ภายในวันจันทร์ที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ. 2569 ที่เว็บไซต์: <https://scitru.tru.ac.th/sciweek/>

รูปแบบไฟล์รายงาน

ให้ผู้สมัครจัดทำรายละเอียดของโครงงานโดยย่อความยาวไม่เกิน 20 หน้ากระดาษ A4 (ใช้ font ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 point ยกเว้นหัวเรื่องใช้ขนาด 18 point) ประกอบด้วยหัวข้อดังนี้

1. ปกรายงาน ประกอบด้วย
 - 1.1 ชื่อเรื่อง: ใช้ภาษาไทย
 - 1.2 ชื่อผู้เกี่ยวข้องในโครงงาน: ชื่อนักเรียนและชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาโครงงาน
 - 1.3 ผู้ประสานงาน: เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ e-mail และ LINE ID ของอาจารย์ที่ปรึกษาโครงงาน
 - 1.4 ชื่อโรงเรียน: ระบุชื่อโรงเรียนและจังหวัดที่ตั้ง
2. บทคัดย่อ สรุปสาระสำคัญของโครงงาน โดยเฉพาะวัตถุประสงค์ วิธีการ และผลการทดลอง
3. คำนำ
4. วัตถุประสงค์ (ระบุเป็นลำดับข้อ)
5. ที่มาและความสำคัญ
6. วิธีการดำเนินงาน ประกอบด้วย
 - 6.1 อุปกรณ์
 - 6.2 วิธีการทดลอง (พร้อมแนบรูปภาพระหว่างการทดลอง)
 - 6.3 ผลการทดลอง: นำเสนอผลการวิจัยด้วยตาราง กราฟ หรือรูปภาพที่มีคำอธิบาย
7. สรุปผลการทดลองและอภิปรายผลการทดลอง
8. เอกสารอ้างอิง

2) เอกสารโครงงานจะถูกคัดกรองเบื้องต้นโดยคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ โดยพิจารณาจาก

- 2.1) ความสอดคล้องกับหัวข้อหลัก “วิทยาศาสตร์อัจฉริยะเพื่ออนาคตที่ยั่งยืน”
- 2.2) ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และความแปลกใหม่ของแนวคิดโครงงาน
- 2.3) ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติและการนำไปใช้ประโยชน์
- 2.4) ความถูกต้องของเนื้อหาเชิงวิทยาศาสตร์
- 2.5) ความครบถ้วนรูปแบบรายงาน

3) คัดเลือกทีมที่ผ่านเข้ารอบนำเสนอจำนวน ไม่เกิน 5 ทีม

2.2 การประกาศรายชื่อทีมที่ผ่านการคัดเลือก

ประกาศรายชื่อทีมที่ผ่านการคัดเลือกเข้าสู่รอบนำเสนอ ในวันศุกร์ที่ 7 สิงหาคม พ.ศ. 2569 ทางเว็บไซต์: <https://scitru.tru.ac.th/sciweek/>

2.3 การเตรียมตัวของทีมที่ผ่านการคัดเลือก

- 1) ทีมที่ผ่านเข้ารอบจะต้องเตรียมการนำเสนอผลงานในรูปแบบออนไลน์ ผ่านระบบ Zoom Meeting ในวันอังคารที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2569 เวลา 12.30 น. เป็นต้นไป
- 2) แต่ละทีม มีเวลา นำเสนอไม่เกิน 15 นาที และ ตอบข้อซักถาม 15 นาที จากคณะกรรมการ

3. เกณฑ์การตัดสินการประกวดโครงงานทางวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (รอบนำเสนอ)

เกณฑ์การตัดสิน	คะแนน
1. ที่มา ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ แปลกใหม่	20
2. ประโยชน์จากการใช้งาน ความคุ้มค่าในเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ	20
3. วิทยาศาสตร์อัจฉริยะเพื่ออนาคตที่ยั่งยืน	20
4. การตั้งสมมุติฐานที่ถูกต้อง การปฏิบัติการทดลองที่เหมาะสม	20
5. การนำไปใช้งานได้จริง	20
6. คะแนนรายงาน	20
7. การนำเสนอข้อมูล การใช้ภาษา ถูกต้องเหมาะสม กระชับ ชัดเจน	20
8. การตอบคำถามถูกต้องและตรงประเด็นคำถาม	20
คะแนนรวม	160

*หมายเหตุ ผลการพิจารณาและการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

4. กำหนดการและสถานที่แข่งขัน (รอบนำเสนอ)

การนำเสนอผลงานในรูปแบบออนไลน์ ผ่านระบบ Zoom Meeting (ห้องประชุม Zoom จะแจ้งพร้อมประกาศรายชื่อทีมที่ผ่านการคัดเลือก) ในวันอังคารที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2569 โดยมีกำหนดการดังนี้

เวลา	รายละเอียด
12.30 – 12.50 น.	- ลงทะเบียนนักเรียนที่เข้าร่วมแข่งขัน ผ่านระบบ Zoom Meeting
12.50 – 13.00 น.	- ประธานกล่าวเปิดงานการแข่งขันประกวดโครงงานทางวิทยาศาสตร์ ม.ปลาย งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ส่วนภูมิภาค ประจำปี 2569
13.00 – 15.30 น.	- เริ่มการแข่งขัน โดยใช้เวลาในการแข่งขันทีมละไม่เกิน 30 นาที โดยใช้เวลาในการนำเสนอทีมละไม่เกิน 15 นาที และตอบคำถาม 15 นาที

5. เงินรางวัลและเกียรติบัตร

เงินรางวัลและเกียรติบัตรสำหรับนักเรียนที่ชนะการแข่งขันในแต่ละระดับ มีดังนี้

- 1) รางวัลที่ 1 เงินสด 1,500 บาท พร้อมเกียรติบัตร
- 2) รางวัลที่ 2 เงินสด 1,200 บาท พร้อมเกียรติบัตร
- 3) รางวัลที่ 3 เงินสด 900 บาท พร้อมเกียรติบัตร

6. การประกาศผล

ประกาศผลการแข่งขันรอบนำเสนอภายในวันพุธที่ 19 สิงหาคม พ.ศ.2569 ณ บริเวณชั้น 1 อาคารรัตนเทพสตรี หรือ <https://scitru.tru.ac.th/sciweek/> หรือ Face book Page : งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ Scitru

7. การรับรางวัล

7.1 ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทุกคนจะได้รับเกียรติบัตร โดยจัดส่งให้ทาง e-mail ที่ส่งใบสมัครเข้าร่วมกิจกรรม

7.2 กรณีเป็นกิจกรรมประกวด/แข่งขัน แบบออนไลน์ ผู้ที่ได้รับรางวัลจะต้องส่งเอกสารต่าง ๆ มาที่
งานการเงิน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 321 มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
ตำบลทะเลชุบศร อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี 15000
โดยมีเอกสาร ดังนี้

1. ใบสำคัญรับเงิน (เซ็นในช่องรับเงินให้เรียบร้อย)
 2. สำเนาบัตรประชาชนของนักเรียนที่ได้รับรางวัล (เซ็นรับรองสำเนาถูกต้องให้เรียบร้อย)
 3. สำเนาหน้าสมุดบัญชีธนาคารของนักเรียนที่ได้รับรางวัล (เซ็นรับรองสำเนาถูกต้องให้เรียบร้อย)
- ทั้งนี้ ดาวน์โหลดใบเสร็จรับเงิน ได้ที่ <https://scitru.tru.ac.th/sciweek/>
หรือ Face book Page : งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ Scitru