

การแข่งขันตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์

ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย (ศูนย์ภาคกลาง)

1. หลักการและเหตุผล

เนื่องในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ เพื่อให้สอดคล้องกับแผนงานพัฒนาและส่งเสริมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ร่วมกับกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมแข่งขันตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นการขยายกิจกรรมการตอบปัญหาให้กว้างขวางทั่วภูมิภาคของประเทศ ซึ่งจะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้น สนใจ และเตรียมพร้อม นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดการตื่นตัว การประเมินตนเอง และสร้างบรรยากาศของการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียน

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้า หาความรู้ใหม่ ๆ ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อให้นักเรียนสามารถแสดงออกซึ่งความรู้ ความสามารถทางวิทยาศาสตร์ และใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน
3. เพื่อให้นักเรียนได้คิดร่วมกันอย่างมีเหตุผล ตัดสินใจ และแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ในเวลาที่กำหนด

3. เป้าหมาย

- 3.1 ด้านปริมาณ ตัวแทนนักเรียนระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลายทั่วประเทศ ได้ร่วมกิจกรรมแข่งขันเป็นทีม ทีมละ 2 คน ต้องเป็นนักเรียนจากโรงเรียนเดียวกันเพื่อคัดเลือกต่อไปได้ผู้ชนะเลิศ
- 3.2 ด้านคุณภาพ นักเรียนที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมตอบปัญหาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมจะได้รับความรู้ และประสบการณ์มากขึ้น

4. ระยะเวลาดำเนินการ

- 4.1 ขึ้นเตรียมการ เดือนพฤษภาคม – กรกฎาคม
- 4.2 กำหนดและแจ้งหลักเกณฑ์ให้เขตต่าง ๆ ทราบ
- 4.3 ขึ้นดำเนินการแข่งขันช่วงเดือนสิงหาคม - ตุลาคม 2563
- 4.4 ขึ้นติดตามและประเมินผลเดือนตุลาคม 2563

5. เนื้อหาสาระ

- 5.1 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม. 1 - ม. 3) และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม. 4 - ม. 6)
- 5.2 ความรู้ทั่วไปทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

6. งบประมาณ

งบประมาณการดำเนินการประกวด ได้รับการอุดหนุนจากกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์

7. ผู้รับผิดชอบ 6 ศูนย์ภาค

7.1 ภาคเหนือตอนบน	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
7.2 ภาคเหนือตอนล่าง	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
7.3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
7.4 ภาคตะวันออก	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
7.5 ภาคใต้	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
7.6 ภาคกลาง	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.)

8. การติดตามผล

- 8.1 การสังเกตการร่วมกิจกรรมของนักเรียน
- 8.2 สรุปลผลการประเมินและรายงานผล

9. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 9.1 ผลการดำเนินการแข่งขันตอบปัญหาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดการตื่นตัวในโรงเรียน ประถมศึกษา และมัธยมศึกษาทั่วประเทศ
- 9.2 นักเรียนจะมีความสนใจ ใฝ่หาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม มากขึ้น
- 9.3 นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม

รายละเอียด หลักเกณฑ์การแข่งขันตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์
ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย

1. กติกา ข้อกำหนดของการแข่งขัน

1.1 ประเภทการแข่งขัน เป็นการแข่งขันประเภททีม ทีมละ 2 คน แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1.1.1 ระดับประถมศึกษา

1.1.2 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

1.1.3 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

1.2 สมัครทางออนไลน์ที่ www.scisoc.or.th/sciweek ไปยังศูนย์ภาคกลางที่ครอบคลุมจังหวัดของโรงเรียนที่ต้องการสมัครเข้าร่วมแข่งขัน หรือ <http://www.nsm.or.th/event/competition/youth-science-event.html> หรือ QR code นี้ เท่านั้น



1.2.1 ผู้เข้าร่วมการแข่งขันเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับชั้นเดียวกับระดับชั้นของกิจกรรมตอบปัญหานี้ ๆ

1.2.2 สมัครเป็นทีม ๆ ละ 2 คน

1.2.3 แต่ละโรงเรียนสามารถเข้าร่วมแข่งขันได้มากกว่า 1 ระดับชั้น ๆ ละไม่เกิน 1 ทีม (ทีมละ 2 คน)

1.3 วิธีการแข่งขัน แบ่งเป็น 2 รอบ

1.3.1 **รอบคัดเลือก** นักเรียนทุกคนในแต่ละทีมที่สมัครเข้าร่วมกิจกรรมต้องผ่านรอบคัดเลือก โดยการแข่งขันทางระบบออนไลน์ในวันที่ 27 กันยายน 2563 เพื่อเข้าสู่รอบตัดสินโดยวิธีการที่ คณะกรรมการกำหนด

1.3.2 **รอบตัดสิน** ทีมที่คัดเลือกได้ทั้งหมดผ่านเข้าสู่รอบตัดสินชิงชนะเลิศจะแข่งขันตอบปัญหาทางระบบออนไลน์เพื่อชิงรางวัลที่ 1, 2, 3 และรางวัลชมเชย วันที่ 4 ตุลาคม 2563 โดยวิธีการที่คณะกรรมการกำหนด

1.4 ลักษณะข้อสอบ และโจทย์คำถาม

1.4.1 ระดับประถมศึกษา ครอบคลุมเนื้อหาทางด้านวิทยาศาสตร์

1.4.2 ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ครอบคลุมเนื้อหาวิทยาศาสตร์ตั้งแต่ ม.1 – ม.3 (ไม่รวมคณิตศาสตร์)

1.4.3 ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ครอบคลุมเนื้อหาวิชา ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา ม.4 - ม.6

1.5 คณะกรรมการตัดสิน

คณาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์ของศูนย์ภาคกลางที่จัดกิจกรรม และอาจเชิญกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเพิ่มเติมจากหน่วยงานภายนอก

2. รางวัล

ทีมที่ชนะเลิศการแข่งขัน จะได้รับรางวัลดังนี้ (สำหรับระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาตอนต้น)

รางวัลที่ 1 ได้รับเงินรางวัล 3,000 บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

รางวัลที่ 2 ได้รับเงินรางวัล 2,000 บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

รางวัลที่ 3 ได้รับเงินรางวัล 1,500 บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

รางวัลชมเชย มี 2 รางวัล จะได้รับของที่ระลึก พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

ทีมที่ชนะเลิศการแข่งขัน จะได้รับรางวัลดังนี้ (สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย)

รางวัลที่ 1 ได้รับเงินรางวัล 4,000 บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

รางวัลที่ 2 ได้รับเงินรางวัล 3,000 บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

รางวัลที่ 3 ได้รับเงินรางวัล 2,000 บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

รางวัลชมเชย มี 2 รางวัล จะได้รับของที่ระลึก พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

3. สถานที่ติดต่อสอบถาม

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

โทรศัพท์ 02 564 4444-59 ต่อ 2045, 2020 (คุณกาญจนา ทองเต็ม)

โทรสาร 02 564 4444-59 ต่อ 2002

e-mail: kanjana_bsru@hotmail.com

หรือติดตามประกาศได้ที่เว็บไซต์ <http://www.nsm.or.th/event/competition/youth-science-event.html>

4. สถานที่แข่งขันและตัดสินผล

แข่งขันผ่านระบบออนไลน์ โดยทางศูนย์ภาคกลางเป็นผู้กำหนดรูปแบบและวิธีการแข่งขัน และคณะกรรมการตัดสินผล ณ อาคาร บร.5 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต ถือเป็นสิ้นสุด

5. แผนการดำเนินงานกิจกรรม

มิถุนายน – สิงหาคม 2563	แจ้งเรื่องเชิญชวนสมัครแข่งขัน
4 กันยายน 2563	หมดเขตรับสมัคร
27 กันยายน 2563	แข่งขันรอบคัดเลือกทางระบบออนไลน์
4 ตุลาคม 2563	ทีมที่ผ่านรอบคัดเลือกแข่งขันรอบชิงชนะเลิศทางระบบออนไลน์
พฤศจิกายน 2563	รับรางวัล ในงานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ 2563

**** แผนการดำเนินการอาจมีการเปลี่ยนแปลงผู้เข้าร่วมแข่งขัน โปรดติดตามกำหนดการของศูนย์ภาคกลาง**