



การแข่งขันตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์
ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย
สัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ภาคตะวันออก ครั้งที่ 40
ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

1. หลักการและเหตุผล

เนื่องในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ เพื่อให้สอดคล้องกับแผนงานพัฒนาและส่งเสริมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ร่วมกับกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมแข่งขันตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นการขยายกิจกรรมการตอบปัญหาให้กว้างขวางทั่วภูมิภาคของประเทศ ซึ่งจะช่วยกระตุ้นให้นักเรียน เกิดความกระตือรือร้น สนใจ และเตรียมพร้อม นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดการตื่นตัว การประเมินตนเอง และสร้างบรรยากาศของการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียน

2. วัตถุประสงค์และเป้าหมาย

2.1. วัตถุประสงค์

- 2.1.1. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้า หาความรู้ใหม่ๆ ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม
- 2.1.2. เพื่อให้นักเรียนสามารถแสดงออกซึ่งความรู้ ความสามารถทางวิทยาศาสตร์ และใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน
- 2.1.3. เพื่อให้นักเรียนได้คิดร่วมกันอย่างมีเหตุผล ตัดสินใจ และแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ในเวลาที่เหมาะสม

2.2. เป้าหมาย

- 2.2.1. ด้านปริมาณ ตัวแทนนักเรียนระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลายทั่วประเทศ ได้ร่วมกิจกรรมแข่งขันเป็นทีม ทีมละ 2 คน และต้องเป็นนักเรียนจากโรงเรียนเดียวกันเพื่อคัดเลือกต่อไปให้ผู้ชนะเลิศ
- 2.2.2. ด้านคุณภาพ นักเรียนที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมตอบปัญหาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมจะได้ ความรู้และประสบการณ์มากขึ้น

3. การจัดการแข่งขัน

การแข่งขันตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์ จัดการแข่งขันแบบประเภททีมๆ ละ 2 คน แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

4. ผู้เข้าแข่งขัน

ผู้เข้าร่วมการแข่งขันเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับชั้นเดียวกับระดับชั้นของกิจกรรมตอบปัญหานั้น ๆ คือ ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

5. ระยะเวลาดำเนินการ

- | | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| 5.1. ขึ้นเตรียมการ | เดือนพฤษภาคม - กรกฎาคม พ.ศ. 2566 |
| 5.2. กำหนดและแจ้งหลักเกณฑ์ | เดือน มิถุนายน - กรกฎาคม พ.ศ. 2566 |
| 5.3. ขึ้นดำเนินการ | วันที่ 16 - 18 สิงหาคม พ.ศ. 2566 |
| 5.4. ขึ้นติดตามและประเมินผล | เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566 |

6. เนื้อหาสาระ

- 6.1. กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
 - 6.1.1. ระดับประถมศึกษาปีที่ 4 - 5 - 6
 - 6.1.2. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1 - ม.3)
 - 6.1.3. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4 - ม.6)
- 6.2. ความรู้ทั่วไปทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

7. งบประมาณ

งบประมาณการดำเนินการประกวดได้รับการอุดหนุนจากกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

8. ผู้รับผิดชอบ 6 ศูนย์ภาค

- | | |
|----------------------------|---|
| 8.1. ภาคเหนือตอนบน | คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ |
| 8.2. ภาคเหนือตอนล่าง | คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| 8.3. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น |
| 8.4. ภาคตะวันออก | คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 8.5. ภาคใต้ | คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ |
| 8.6. ภาคกลาง | คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
และองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) |



รายละเอียด หลักเกณฑ์ การแข่งขันตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์
ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย
สัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ภาคตะวันออก ครั้งที่ 40
ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

1. กติกาข้อกำหนดของการแข่งขัน

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. คุณสมบัติของผู้สมัคร

- 1.2.1. ผู้เข้าร่วมการแข่งขันเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับชั้นเดียวกับระดับชั้นของกิจกรรมตอบปัญหานี้ ๆ
- 1.2.2. สมัครเป็นทีมๆ ละ 2 คน
- 1.2.3. แต่ละโรงเรียนสามารถเข้าร่วมแข่งขันได้มากกว่า 1 ระดับชั้น ๆ ละไม่เกิน 2 ทีม (ทีมละ 2 คน)

1.3. การสมัคร

- 1.3.1. สมัครทางออนไลน์ ที่ <http://science.buu.ac.th/sciweek> เมื่อสมัครเสร็จสิ้นแล้ว ทางโรงเรียนจะต้องส่งใบสมัครที่พิมพ์ออกจากระบบ พร้อมให้นักเรียนที่สมัคร และหัวหน้าสถานศึกษาลงนามให้สมบูรณ์
- 1.3.2. ส่งเอกสารในข้อ 1.3.1 มายังฝ่ายประสานงานการประกวด/แข่งขัน มายัง sciweek.comp@gmail.com
- 1.3.3. การสมัครเข้าร่วมประกวด/แข่งขันผ่านระบบรับสมัครนั้น ผู้สมัครจะต้องตรวจสอบข้อมูลการสมัครให้ถูกต้องรวมถึงดำเนินการจนกระทั่งการสมัคร เสร็จสมบูรณ์หากพบว่ามีข้อผิดพลาดของการสมัครจนเป็นผลให้ไม่ปรากฏรายชื่อในทีมที่มีสิทธิ์เข้าประกวด/แข่งขัน ทางคณะผู้จัดงานขอสงวนสิทธิ์ไม่ให้มีการเพิ่มชื่อทีมภายหลัง

1.4. วิธีการแข่งขัน แบ่งเป็น 2 รอบ

1.4.1. รอบคัดเลือก

นักเรียนทุกคนในแต่ละทีมที่สมัครเข้าร่วมกิจกรรมต้องผ่านรอบคัดเลือกเพื่อเข้าสู่ รอบตัดสิน โดยวิธีการที่คณะกรรมการกำหนด

1.4.2. รอบตัดสิน

ทีมที่คัดเลือกได้ทั้งหมด ที่ผ่านเข้าสู่รอบตัดสินแข่งขันตอบปัญหารอบชิงชนะเลิศ เพื่อชิงรางวัลที่ 1 2 3 และรางวัลชมเชย โดยวิธีการที่คณะกรรมการกำหนด

1.5. ลักษณะข้อสอบ และโจทย์คำถาม

- 1.5.1. ระดับประถมศึกษา ครอบคลุมเนื้อหาทางด้านวิทยาศาสตร์
- 1.5.2. ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ครอบคลุมเนื้อหาวิทยาศาสตร์ตั้งแต่ ม.1 – ม.3 (ไม่รวมคณิตศาสตร์)
- 1.5.3. ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ครอบคลุมเนื้อหาวิชา ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา ม.4 - ม.6

1.6. คณะกรรมการตัดสิน

คณาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์ ของศูนย์ภาคที่จัดกิจกรรม และอาจเชิญกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเพิ่มเติมจากหน่วยงานภายนอก

2. รางวัลสำหรับผู้ชนะ

ทีมที่ชนะการแข่งขัน จะได้รับรางวัลดังนี้ (สำหรับระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาตอนต้น)

- รางวัลที่ 1 เงินรางวัล 3,000 บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
- รางวัลที่ 2 เงินรางวัล 2,000 บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
- รางวัลที่ 3 เงินรางวัล 1,500 บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
- รางวัลชมเชย มี 2 รางวัล ของที่ระลึก พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

ทีมที่ชนะการแข่งขัน จะได้รับรางวัลดังนี้ (สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย)

- รางวัลที่ 1 เงินรางวัล 4,000 บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
- รางวัลที่ 2 เงินรางวัล 3,000 บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
- รางวัลที่ 3 เงินรางวัล 2,000 บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
- รางวัลชมเชย มี 2 รางวัล ของที่ระลึก พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

*** เงื่อนไขของผู้ได้รับรางวัล ผู้ที่ได้รับรางวัลทุกระดับ ร่วมเข้ารับรางวัลในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ภาคตะวันออก ครั้งที่ 40 ในช่วงเย็นของวันที่มีการแข่งขันในระดับนั้น ๆ

หมายเหตุ นักเรียนที่เข้าร่วมแข่งขันและอาจารย์ที่ปรึกษา จะได้รับเกียรติบัตรการเข้าร่วมแบบออนไลน์ ผ่านเว็บไซต์งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ภาคตะวันออก ครั้งที่ 40 (โดยยึดข้อมูลจากระบบการรับสมัครของสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ และหนังสือขอเปลี่ยนตัวที่ได้รับอนุมัติให้เปลี่ยนตัวแล้วเท่านั้น ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มชื่อนักเรียนที่เข้าแข่งขัน/อาจารย์ที่ปรึกษา ในวันจัดงาน)

3. แผนการดำเนินกิจกรรมและกำหนดการจัดการแข่งขัน

วันเดือนปี	กิจกรรม	สถานที่/เว็บไซต์
ตั้งแต่บัดนี้จนถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2566	- รับสมัคร - ผู้สมัครตรวจสอบผลการสมัครทางเว็บไซต์ http://science.buu.ac.th/sciweek/	เว็บไซต์งานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ภาคตะวันออก ครั้งที่ 40 http://science.buu.ac.th/sciweek/
4 สิงหาคม 2566	- ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์แข่งขันทางเว็บไซต์	http://science.buu.ac.th/sciweek/

วันเดือนปี	กิจกรรม		สถานที่/เว็บไซต์
	- ประกาศตารางเวลาแข่งขันกิจกรรมตอบปัญหาของแต่ละระดับชั้น		
ระดับประถมศึกษา			
16 สิงหาคม 2566	09.00 น.	แข่งขันตอบปัญหารอบคัดเลือกแบบ ข้อเขียน (ลงทะเบียนหน้าห้องแข่งขัน)	ห้องเรียนชั้น 4 อาคารวิทยาศาสตร์ชีวภาพ
	13.00 น.	แข่งขันตอบปัญหารอบตัดสินแบบ ปากเปล่าและประกาศผลผู้ชนะ	ห้อง SD-502 ชั้น 5 อาคารสิรินธร
	15.00 น.	รับรางวัลในพิธีมอบรางวัล	ห้อง CL-101 ชั้น 1 อาคารปฏิบัติการพื้นฐานและศูนย์ เครื่องมือวิทยาศาสตร์
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น			
17 สิงหาคม 2566	09.00 น.	แข่งขันตอบปัญหารอบคัดเลือกแบบ ข้อเขียน (ลงทะเบียนหน้าห้องแข่งขัน)	ห้องเรียนชั้น 4 อาคารวิทยาศาสตร์ชีวภาพ
	13.00 น.	แข่งขันตอบปัญหารอบตัดสินแบบ ปากเปล่าและประกาศผลผู้ชนะ	ห้อง SD-502 ชั้น 5 อาคารสิรินธร
	15.00 น.	รับรางวัลในพิธีมอบรางวัล	ห้อง CL-101 ชั้น 1 อาคารปฏิบัติการพื้นฐานและศูนย์ เครื่องมือวิทยาศาสตร์
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย			
17 สิงหาคม 2566	10.30 น.	แข่งขันตอบปัญหารอบคัดเลือกแบบ ข้อเขียน (ลงทะเบียนหน้าห้องแข่งขัน)	ห้องเรียนชั้น 4 อาคารวิทยาศาสตร์ชีวภาพ
	13.00 น.	แข่งขันตอบปัญหารอบชิงชนะเลิศ แบบปากเปล่าและประกาศผลผู้ชนะ	ห้อง SD-502 ชั้น 5 อาคารสิรินธร
	15.00 น.	รับรางวัลในพิธีมอบรางวัล	ห้อง CL-101 ชั้น 1 อาคารปฏิบัติการพื้นฐานและศูนย์ เครื่องมือวิทยาศาสตร์

4. การเปลี่ยนตัวผู้ประกวด/แข่งขัน

หากทางโรงเรียนมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนตัวนักเรียนที่เข้าแข่งขันนั้นจะต้องทำหนังสือเรียน คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ โดยมีรายละเอียดชี้แจงสาเหตุของการเปลี่ยนตัว พร้อมทั้งชื่อนักเรียนคนเดิม และคนใหม่ ส่งมายังฝ่ายกิจการนิสิตและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ถนนลงหาดบางแสน ตำบลแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 20131 **ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม**

พ.ศ. 2566 โดยจะพิจารณาเป็นรายกรณีไป เว้นแต่กรณีเหตุสุดวิสัย เช่น ผู้แข่งขันเจ็บป่วยจนไม่สามารถเข้าร่วมการประกวด/แข่งขันได้ สามารถนำใบรับรองแพทย์และหนังสือขอเปลี่ยนตัวผู้แข่งขัน มาส่งที่หน้าห้องแข่งขัน ซึ่งทางฝ่ายการแข่งขันทันที ๆ จะพิจารณาจากหนังสือรับรองแพทย์ที่ออกโดยโรงพยาบาล หรือสถานพยาบาลของรัฐเท่านั้น (ไม่รับพิจารณาใบรับรองแพทย์จากคลินิกทุกประเภท และไม่รับพิจารณาใบรับรองแพทย์ที่ส่งหลังจากเริ่มการประกวด/แข่งขันแล้ว) หากมีไข้เหตุสุดวิสัย ทางฝ่ายจัดการแข่งขันขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนตัว

5. การประกวดในระดับประเทศ

ทีมที่ชนะเลิศการแข่งขันตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์ทุกระดับ จะต้องเป็นตัวแทนของศูนย์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในการเข้าร่วมกิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กเยาวชน ระดับประเทศ ประจำปี พ.ศ. 2566 ภายในงาน “เวทีนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์แห่งชาติ” ทั้งนี้ ทางสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์จะเป็นผู้ติดต่อประสานงานกับทีมที่ชนะเลิศต่อไป (กำหนดวันจัดงานอาจมีการเปลี่ยนแปลงจากทางเจ้าภาพจัดงาน)

6. สถานที่ติดต่อสอบถามและการรับสมัคร

6.1. ติดต่อสอบถามได้ที่

ฝ่ายกิจการนิสิตและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
หมายเลขโทรศัพท์ 0 3810 3013 ในวันและเวลาราชการ

6.2. การรับสมัคร

รับสมัครผ่านระบบออนไลน์ <http://science.buu.ac.th/sciweek/>

โดยเมื่อสมัครเสร็จสิ้นแล้ว ทางโรงเรียนจะต้องส่งใบสมัครที่พิมพ์ออกจากระบบ พร้อมให้นักเรียนที่สมัครและหัวหน้าสถานศึกษาลงนามให้สมบูรณ์ มายังฝ่ายประสานงานการประกวด/แข่งขันอีเมล
มายัง sciweek.comp@gmail.com