**รายละเอียด หลักเกณฑ์**
**การแข่งขันตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย**
**กิจกรรมสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ส่วนภูมิภาค ประจำปี 2569 มหาวิทยาลัยขอนแก่น**
**********

**1. หลักการและเหตุผล**

เพื่อให้สอดคล้องกับแผนงานพัฒนาและส่งเสริมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ร่วมกับกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมแข่งขันตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลายทุกภูมิภาคของประเทศ ซึ่งจะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้น และความสนใจในวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดการตื่นตัว การประเมินตนเอง และสร้างบรรยากาศของการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์นอกห้องเรียน

**2. วัตถุประสงค์**

1. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้า หาความรู้ใหม่ ๆ ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อให้นักเรียนสามารถแสดงออกซึ่งความสามารถและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน
3. เพื่อให้นักเรียนได้คิดร่วมกันอย่างมีเหตุผล ตัดสินใจ และแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ในเวลาที่จำกัด

**3. ผลที่คาดว่าจะได้รับ**

3.1 ผลการดำเนินการแข่งขันตอบปัญหาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดการตื่นตัวในโรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษาทั่วประเทศ

3.2 นักเรียนมีความสนใจ ใฝ่หาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม มากขึ้น

3.3 นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม

**5. กติกาและข้อกำหนดของการแข่งขัน**

5.1 โรงเรียนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือสามารถส่งผู้เข้าแข่งขันได้โรงเรียนละ 1 ทีม ๆ ละ 2 คน

5.2 การแบ่งสายดำเนินการโดยคณะกรรมการจัดการแข่งขันตอบปัญหาวิทยาศาสตร์และจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

5.3 การแข่งขันแบ่งออกเป็น 3 รอบ คือ รอบที่ 1 รอบที่ 2 และรอบชิงชนะเลิศ

<u>รอบที่ 1</u> แบ่งออกเป็น 8 สาย ๆ ละ 15-16 ทีม

<u>รอบที่ 2</u> แบ่งออกเป็น 4 สาย ๆ ละ 8 ทีม ได้แก่ ทีมที่ได้คะแนนอันดับที่ 1-4 จากการแข่งขันของแต่ละสายในรอบที่ 1

<u>รอบชิงชนะเลิศ</u> มีผู้เข้าแข่งขัน 8 ทีม ได้แก่ ทีมที่ได้คะแนนเป็นอันดับที่ 1 และ 2 จากการแข่งขันของแต่ละสายในรอบที่ 2

5.4 การแข่งขันแต่ละรอบจัดการแข่งขัน ดังนี้

<u>รอบที่ 1</u> แข่งขันวันที่ 18 สิงหาคม 2569 เริ่มต้นแข่งขันเวลา 09:00 น.

<u>รอบที่ 2</u> แข่งขันวันที่ 19 สิงหาคม 2569 เริ่มต้นแข่งขันเวลา 09:00 น.

<u>รอบชิงชนะเลิศ</u> แข่งขันวันที่ 19 สิงหาคม 2569 เริ่มต้นแข่งขันเวลา 14:00 น.

5.5 ทีมที่ได้คะแนนสูงสุดในรอบชิงชนะเลิศเป็นทีมที่ได้รับรางวัลที่ 1 ส่วนทีมที่ได้คะแนนรองลงมาจะได้รับรางวัลที่ 2 ที่ 3 และรางวัลชมเชย ทีมชนะเลิศ จะได้รับสิทธิ์เป็นตัวแทนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือไปแข่งขันตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์ในระดับประเทศที่ส่วนกลาง

5.6 ทีมที่จะเข้าทำการแข่งขันจะต้องมารายงานตัวก่อนการแข่งขันไม่น้อยกว่า 15 นาทีที่โต๊ะกรรมการ และรออยู่ในบริเวณที่จัดเตรียมไว้สำหรับทีมที่มาช้ากว่ากำหนดการแข่งขันอาจจะถูกพิจารณาตัดสิทธิ์ในการแข่งขัน

5.7 คำถามที่ใช้ในการแข่งขันประกอบด้วยวิชาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา และคณิตศาสตร์

<u>รอบที่ 1</u> จำนวน 8 คำถาม (ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา และ คณิตศาสตร์ วิชาละ 2 คำถาม)

<u>รอบที่ 2</u> จำนวน 12 คำถาม (ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา และ คณิตศาสตร์ วิชาละ 3 คำถาม)

<u>รอบชิงชนะเลิศ</u> จำนวน 16 คำถาม (ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา และ คณิตศาสตร์ วิชาละ 4 คำถาม)

5.8 ในกรณีที่ได้คะแนนเท่ากันในรอบที่ 1 ให้ใช้คำถามในการตัดสินจนกว่าจะได้โรงเรียนที่เข้ารอบที่ 2 จำนวน 4 โรงเรียน และสำหรับรอบที่ 2 ให้ใช้คำถามในการตัดสินจนกว่าจะได้โรงเรียนที่เข้ารอบชิงชนะเลิศ จำนวน 2 โรงเรียน (**ให้ใช้คำถามตัดสินทีละ 1 คำถามโดยจับฉลากเลือกวิชาใหม่) สำหรับรอบชิงชนะเลิศ ใช้คำถามตัดสินจนกว่าจะได้ผู้ชนะเลิศลำดับที่ 1-3 และทีมลำดับที่ 4-8 จะได้รับรางวัลชมเชย

5.9 ลักษณะของคำถามจะครอบคลุมความรู้ทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย รวมทั้งความรู้ทั่วไปทางวิทยาศาสตร์

5.10 แต่ละคำถามจะอ่าน 2 ครั้งโดยจะเริ่มจับเวลาเมื่ออ่านคำถามจบครั้งแรก ซึ่งแต่ละคำถามจะให้เวลาในการคิด 1 ถึง 3 นาที ตามแต่ลักษณะและความยากง่ายของคำถาม และในระหว่างนั้นผู้เข้าร่วมแข่งขันในทีมเดียวกันสามารถปรึกษากันได้

5.11 การตอบคำถามให้เขียนคำตอบที่ชัดเจนในกระดาษที่คณะกรรมการจัดการแข่งขันเตรียมไว้ให้เท่านั้น

5.12 ในกรณีที่คำตอบมีปัญหาเกิดขึ้น การตัดสินของคณะกรรมการฝ่ายออกข้อสอบและตัดสินการแข่งขันตอบปัญหาถือเป็นที่สิ้นสุด

5.13 ห้ามผู้เข้าแข่งขันนำอุปกรณ์สื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ทุกชนิด รวมทั้งเครื่องคำนวณเข้ามาในห้องแข่งขัน

5.14 ในกรณีที่เกิดการทุจริตใด ๆ หรือมีการฝ่าฝืนกติกาการแข่งขันระหว่างการแข่งขัน เช่น การส่งสัญญาณคาตอบจากผู้เข้าชมผู้เข้าแข่งขันเจตนาหรือส่อเจตนาทุจริตด้วยวิธีการใด ๆ คณะกรรมการจัดการแข่งขันตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์จะพิจารณาตัดสิทธิ์ทีมดังกล่าวในการแข่งขันครั้งนี้ และจะไม่เชิญทีมของโรงเรียนดังกล่าวเข้าแข่งขันอีกต่อไป

5.15 ตัวแทนของโรงเรียนที่เข้าร่วมการแข่งขันเท่านั้นที่มีสิทธิ์ยื่นอุทธรณ์ ถ้าเห็นว่าการพิจารณาตัดสินมีความไม่ยุติธรรมโดยแจ้งที่กรรมการจัดการแข่งขันตอบปัญหาวิทยาศาสตร์หรือที่โต๊ะรายงานตัวทันทีขณะพบปัญหา และการพิจารณาของคณะกรรมการ ฯ ถือเป็นที่สิ้นสุด

**6. รางวัลการแข่งขันตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย**

<u>รางวัลที่ 1</u> โล่พร้อมเกียรติบัตรและเงินรางวัล 4,000.- บาท

<u>รางวัลที่ 2</u> โล่พร้อมเกียรติบัตรและเงินรางวัล 3,000.- บาท

<u>รางวัลที่ 3</u> โล่พร้อมเกียรติบัตรและเงินรางวัล 2,000.- บาท

<u>รางวัลชมเชย</u> เกียรติบัตรและเงินรางวัล 500.- บาท (ไม่เกิน 5 รางวัล )