



ธรรมนูญการแข่งขันวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศโอลิมปิกระดับชาติ (Thailand Earth Science Olympiad : TESO)

1 หลักการ

มูลนิธิส่งเสริมโอลิมปิกวิชาการและพัฒนามาตรฐานวิทยาศาสตร์ศึกษา ในพระอุปถัมภ์พระเจ้าฟ้างแผ้ว เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ (สอวน.) ตระหนักถึงความสำคัญ ของวิชาวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศที่มีต่อการศึกษโดยทั่วไปของเยาวชนไทย และด้วยวัตถุประสงค์ที่จะส่งเสริมการพัฒนา การศึกษาวิชา วิทยาศาสตร์โลกและอวกาศระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในประเทศไทยให้ทัดเทียมนานาชาติ จึงได้จัดให้มี การแข่งขันวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายขึ้นเป็นประจำทุกปี การแข่งขันนี้เป็น การแข่งขันประเภทบุคคล เรียกว่า การแข่งขันวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศโอลิมปิกระดับชาติ (Thailand Earth Sciences Olympiad [TESO]) ควรจัดขึ้นประมาณเดือนพฤษภาคมของแต่ละปี

2 ศูนย์ สอวน. วิชาวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ

ศูนย์ สอวน. วิชาวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ (ต่อไปนี้จะเรียกว่าศูนย์) มี 2 ประเภท คือ

ก. ศูนย์มหาวิทยาลัย มีทั้งหมด 7 ศูนย์ ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ และมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยศูนย์มหาวิทยาลัยรับผิดชอบนักเรียนในพื้นที่ของตนเองซึ่งไม่รวม นักเรียนของ ศูนย์โรงเรียน (พื้นที่รับผิดชอบของแต่ละศูนย์อยู่ในภาคผนวก)

ข. ศูนย์โรงเรียน มี 1 ศูนย์ ได้แก่ ศูนย์โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ โดยมีหน้าที่รับผิดชอบเฉพาะนักเรียนของ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ และโรงเรียนกำเนิดวิทย์ เท่านั้น

ศูนย์ สอวน. แต่ละศูนย์มีหน้าที่ให้การอบรมและคัดเลือกนักเรียนเพื่อเป็นตัวแทนเข้าร่วมการแข่งขัน วิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ โอลิมปิกระดับชาติ จำนวนศูนย์ละ 1 ทีม จำนวน 6 คน

โดยแต่ละทีมต้องมีอาจารย์สังกัดศูนย์ สอน. นั้นๆ จำนวน 2 คน ทำหน้าที่รับผิดชอบด้านวิชาการ อาจารย์ วิชาวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ สมาชิกแต่ละคนมีสิทธิเท่าเทียมกันและให้ทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานของศูนย์นั้น ๆ ในการแข่งขันวิชาวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศโอลิมปิกระดับชาติด้วย จนกว่าจะมีการแข่งขันฯ ครั้งต่อไป

แต่ละศูนย์ฯ จะต้องส่งข้อมูลส่วนบุคคลของคณะผู้เข้าร่วมการแข่งขัน (ชื่อ นามสกุล วันเดือนปีเกิด ที่อยู่ และ โรงเรียนต้นสังกัด) ให้กับศูนย์ฯ เจ้าภาพก่อนการแข่งขันอย่างน้อย 2 สัปดาห์

สำหรับเจ้าภาพจัดการแข่งขันวิทยาศาสตร์โลกและโอลิมปิกระดับชาตินั้น กำหนดให้ศูนย์ฯ ต่างๆ หมุนเวียน กันเป็นเจ้าภาพในแต่ละปี

3 คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิออกข้อสอบวิชาวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศโอลิมปิกระดับชาติ

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิออกข้อสอบวิชาวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศโอลิมปิกระดับชาติ ประกอบด้วย คณะกรรมการซึ่ง แต่งตั้งโดยมูลนิธิ สอน. มีความรับผิดชอบในการคัดเลือกและกลั่นกรองข้อสอบที่ศูนย์ต่าง ๆ ส่งมา ทั้งนี้หาก ข้อสอบที่กลั่นกรองแล้วยังไม่ครอบคลุมเนื้อหาจากหลักสูตรวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศโอลิมปิก สอน. คณะกรรมการ ผู้ทรงคุณวุฒิออกข้อสอบฯ มีหน้าที่ดำเนินการออกข้อสอบเพิ่มเติมให้ครบถ้วนสมบูรณ์

4 คณะกรรมการวิชาวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศโอลิมปิกระดับชาติ

คณะกรรมการวิชาวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศโอลิมปิกระดับชาติ ประกอบด้วย คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ออกข้อสอบ วิชาวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศโอลิมปิกระดับชาติ และอาจารย์ผู้แทนศูนย์ ศูนย์ละ 2 คน โดยมีประธาน คณะกรรมการ ผู้ทรงคุณวุฒิออกข้อสอบเป็นประธานคณะกรรมการวิชาวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศโอลิมปิก ระดับชาติ

คณะกรรมการวิชาวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศโอลิมปิกระดับชาติ มีความรับผิดชอบดังต่อไปนี้

- ก. กำกับและดูแลให้การแข่งขันเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับ
- ข. ตรวจสอบความถูกต้องและความยุติธรรมในการแบ่งกลุ่มผู้ที่ได้รับรางวัลโดยจะไม่มีการเปิดเผยคะแนน ของผู้แข่งขัน
- ค. พิจารณาผลการแข่งขันและตัดสินเรื่องการมอบรางวัลต่าง ๆ ผลการตัดสินของคณะกรรมการฯ ถือเป็น เด็ดขาด

5 ศูนย์เจ้าภาพและหน้าที่

ศูนย์ต่าง ๆ จะหมุนเวียนกันเป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขัน ศูนย์เจ้าภาพรับผิดชอบดูแลให้ความเสมอภาคแก่ผู้เข้าแข่งขันทุกคน และเป็นผู้เชิญผู้แทนจากทุกศูนย์เข้าร่วมการแข่งขัน

ภาระหน้าที่ของศูนย์เจ้าภาพ มีดังนี้

- ก. ดำเนินการจัดการแข่งขันฯ ให้เป็นไปตามข้อบังคับของธรรมนูญนี้
- ข. จัดทำตราสัญลักษณ์ของการแข่งขัน
- ค. ออกกำหนดการแข่งขันที่แน่นอน (ตารางเวลาสำหรับผู้แข่งขันและผู้ร่วมทีม กำหนดการทัศนศึกษาและอื่น ๆ) และส่งไปยังศูนย์ที่จะเข้าร่วมการแข่งขันล่วงหน้า
- ง. ทำหนังสือเชิญให้ทุกศูนย์ส่งผู้แทนเข้าร่วมการแข่งขัน
- จ. จัดทำสำเนาข้อสอบ ร่วมเตรียมข้อสอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ กำหนดหัวข้อโครงงานวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ เตรียมสถานที่และผู้ช่วยสำหรับแข่งขัน ซึ่งต้องรักษาข้อมูลเกี่ยวกับข้อสอบเป็นความลับอย่างที่สุด
- ฉ. เตรียมพีเลียงคอยดูแลนักเรียนที่เข้าร่วมแข่งขัน
- ช. จัดเตรียมที่พัก อาหาร และยานพาหนะสำหรับผู้เข้าร่วมการแข่งขัน
- ซ. ทำรายชื่อผู้ได้รับรางวัล
- ฅ. เตรียมเกียรติบัตรและเหรียญรางวัลที่จะมอบให้ผู้ร่วมแข่งขัน และผู้ได้รับรางวัลต่าง ๆ
- ญ. ประกาศผลและจัดพิธีมอบรางวัลแก่ผู้ได้รับรางวัลต่าง ๆ ในพิธีปิดการแข่งขันอย่างเป็นทางการ
- ฎ. จัดทำรายงานการแข่งขันส่งให้มูลนิธิ สอวน. และให้ศูนย์ สอวน. ต่าง ๆ ภายในระยะเวลาไม่เกินหกเดือนหลังการแข่งขันระดับชาติในปีนั้น ๆ

6 ภาษาที่ใช้ในการสอบ

ภาษาที่ใช้ในการสอบแข่งขันวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศโอลิมปิกระดับชาติ คือ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

7 คุณสมบัติของผู้เข้าสอบ

นักเรียนที่เป็นตัวแทนเข้าแข่งขันวิชาวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศโอลิมปิกระดับชาติ ต้องเป็นนักเรียนที่ศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาของโรงเรียนในประเทศไทย ถือสัญชาติไทย ณ วันที่มีการสอบแข่งขันระดับนานาชาติ (International Earth Sciences Olympiad, IESO) และมีอายุระหว่าง 15-18 ปี นับถึงวันที่ 1 กรกฎาคม ของปีที่แข่งขัน

8 การสอบ

การสอบใช้เวลาในการสอบคัดเลือกไม่เกิน 3 วัน เป็นการสอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในวิชาวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ

ข้อสอบที่ใช้ในการสอบ แบบปรนัยและข้อสอบอัตนัย แบบเขียนตอบสั้นและยาว มีรายละเอียด ดังนี้

หัวเรื่อง	คะแนน
ภาคทฤษฎี	60
ภาคปฏิบัติ	40

โดยมีสัดส่วนเนื้อหา ธรณีวิทยา : อุตุณิยวิทยา : วิทยาศาสตร์ดาวเคราะห์ เท่ากับ ร้อยละ 60 : 30 : 10 ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ

9 รางวัล

เหรียญรางวัลกำหนดให้ด้านหนึ่งเป็นตราสัญลักษณ์ของศูนย์เจ้าภาพและปีที่จัดการแข่งขัน อีกด้านหนึ่งเป็นตราสัญลักษณ์ของมูลนิธิ สอวน.

ผู้เข้าแข่งขันจะได้รับเกียรติบัตรและรางวัลเหรียญทอง (Gold) เหรียญเงิน (Silver) หรือเหรียญ ทองแดง (Bronze) ตามลำดับคะแนนที่ได้ ทำได้ ตามมติของคณะกรรมการการวิชาวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศโอลิมปิกระดับชาติ

จำนวนเหรียญรางวัลมีร้อยละ 60 ของจำนวนผู้เข้าแข่งขัน โดยมีอัตราส่วน เหรียญทอง : เงิน : ทองแดง เท่ากับ 1 : 2 : 3 และอยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการการวิชาวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศโอลิมปิกระดับชาติ

ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมแข่งขันทุกคนจะได้รับเกียรติบัตรการเข้าร่วมการแข่งขัน สำหรับผู้แข่งขันที่ได้คะแนนรวมสูงสุด และผู้แข่งขันที่ได้คะแนนรวมสูงสุดของแต่ละหัวเรื่อง จะได้รับเกียรติบัตรพร้อมรางวัลพิเศษ นอกจากนี้ ศูนย์เจ้าภาพสามารถให้รางวัลพิเศษอื่น ๆ ได้ตามที่เห็นสมควร

ผู้แข่งขันที่ได้รับคะแนนสูงสุด 6 ลำดับ จะได้รับคัดเลือกเป็นผู้แทน ประเทศไทยจำนวน 4 คน และผู้แทนสำรองจำนวน 2 คน ไปแข่งขันวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศโอลิมปิกนานาชาติ (IESO) ต่อไป

10 งบประมาณของการแข่งขัน

มูลนิธิ สอวน. รับผิดชอบงบประมาณการแข่งขันผ่านศูนย์เจ้าภาพ โดยให้ศูนย์เจ้าภาพทำประมาณการค่าใช้จ่ายเพื่อขออนุมัติอย่างน้อย 6 เดือนก่อนกำหนดการแข่งขัน อย่างไรก็ตาม ศูนย์เจ้าภาพอาจ ขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานต่าง ๆ ได้อีกทางหนึ่ง

ศูนย์เจ้าภาพรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเดินทางไป-กลับยังสถานที่แข่งขันของคณะผู้เข้าร่วมแข่งขัน ตามที่ มุลนิธิ สอวน. กำหนด โดยให้แต่ละศูนย์สำรองค่าใช้จ่ายไปก่อนแล้วนำมาเบิกกับศูนย์เจ้าภาพใน ระหว่างการแข่งขัน

ศูนย์เจ้าภาพรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่าง ๆ อย่างอื่นทั้งหมด ตั้งแต่ผู้เข้าร่วมการแข่งขันเดินทางมาถึง สถานที่การแข่งขัน จนกระทั่งเริ่มเดินทางกลับ โดยเฉพาะค่าที่พักและอาหารสำหรับนักเรียนและผู้ร่วมทีม ค่าใช้จ่ายในการทัศนศึกษา รางวัลในการแข่งขัน และอื่น ๆ ที่อยู่ในช่วงเวลาการแข่งขัน

11 หน่วยงานในการประสานงาน

มูลนิธิต่อ สอวน. เป็นผู้ประสานงานระยะยาวที่เกี่ยวข้องกับการจัดการแข่งขันวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศโอลิมปิก ระดับชาติ

12 การแก้ไขธรรมนูญ

การเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในธรรมนูญ การเพิ่มเติมหรือการลบบทบัญญัติสามารถทำได้ โดยคณะกรรมการวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศโอลิมปิกระดับชาติเท่านั้น และต้องอาศัยเสียงข้างมาก (2 ใน 3 ของ คะแนนเสียง)

ภาคผนวก

ศูนย์ สอวน. วิชาวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ และพื้นที่ที่รับผิดชอบ

(ศูนย์มหาวิทยาลัย 7 ศูนย์ และศูนย์โรงเรียน 1 ศูนย์)

ลำดับ	ศูนย์ สอวน. วิชาวิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ	พื้นที่รับผิดชอบ
1	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ภาคเหนือตอนบน (มี 8 จังหวัด) เชียงใหม่, เชียงราย, แม่ฮ่องสอน, แพร่, น่าน, ลำพูน, ลำปาง, พะเยา
2	มหาวิทยาลัยนเรศวร	ภาคเหนือตอนล่าง (มี 8 จังหวัด) กำแพงเพชร, ตาก, นครสวรรค์, พิษณุโลก, พิจิตร, เพชรบูรณ์, สุโขทัย, อุตรดิตถ์
3	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	ภาคกลางตอนบน (มี 9 จังหวัด) ลพบุรี, ชัยนาท, อุทัยธานี, พระนครศรีอยุธยา, สระบุรี, สิงห์บุรี, อ่างทอง, นนทบุรี, ปทุมธานี ภาคตะวันออก (มี 8 จังหวัด) ตราด, จันทบุรี, ระยอง, ชลบุรี, ฉะเชิงเทรา, นครนายก, ปราจีนบุรี, สระแก้ว
4	มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตกาญจนบุรี	ภาคกลางตอนล่าง (มี 9 จังหวัด) นครปฐม, สมุทรสาคร, สมุทรสงคราม, กาญจนบุรี, สุพรรณบุรี, ราชบุรี, เพชรบุรี, ประจวบคีรีขันธ์, สมุทรปราการ
5	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่	(มี 4 จังหวัด) ชุมพร, นครศรีธรรมราช, ระนอง, สุราษฎร์ธานี (มี 5 จังหวัด) กระบี่, ตรัง, พังงา, ภูเก็ต, สงขลา (มี 5 จังหวัด) พัทลุง, นราธิวาส, ปัตตานี, ยะลา, สตูล
6	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	(มี 10 จังหวัด) เลย, กาฬสินธุ์, ขอนแก่น, มหาสารคาม, สกลนคร, หนองคาย, อุดรธานี, ร้อยเอ็ด, หนองบัวลำภู, บึงกาฬ (มี 6 จังหวัด) นครพนม, มุกดาหาร, ยโสธร, ศรีสะเกษ, อำนาจเจริญ, อุบลราชธานี (มี 4 จังหวัด) ชัยภูมิ, นครราชสีมา, บุรีรัมย์, สุรินทร์
7	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	(มี 1 จังหวัด) กรุงเทพมหานคร
8	โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์	ร.ร.มหิดลวิทยานุสรณ์ และ ร.ร.กำเนิดวิทย์