๑. การแข่งขันอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์

๑. คุณสมบัติผู้เข้าแข่งขัน

๑.๑ นักเรียนระดับชั้น ป. ๔-๖

๑.๒ นักเรียนระดับชั้น ม. ๑-๓

๑.๓ นักเรียนระดับชั้น ม. ๔-๖

๒. ประเภท และระดับชั้น (โรงเรียนมีสิทธิ์ส่งได้โรงเรียนละ ๑ ทีม โดย ๑ ทีมประกอบด้วยนักเรียน ๓ คน)

๒.๑ ระดับชั้นประถมศึกษา ป. ๔-๖ สังกัด สพป. และ สังกัดอื่น ๆ ทุกสังกัด

๒.๒ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ม. ๑-๓ สังกัด สพป. และ อบจ.ที่มีชั้นเรียน ป.๑-ม.๓

๒.๓ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ม. ๑-๓ สังกัด สพม. และ สังกัดอื่น ๆ ทุกสังกัด ยกเว้นในกลุ่ม ๒.๒

๒.๔ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ม. ๔-๖ สังกัด สพม. และ สังกัดอื่น ๆ ทุกสังกัด

๓. วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

๓.๑ ส่งรายชื่อนักเรียนผู้เข้าแข่งขัน พร้อมชื่อครูผู้ฝึกสอนไม่เกินทีมละ ๒ คน ตามแบบฟอร์มที่กำหนด

๓.๒ ขอบข่ายการดำเนินการแข่งขัน

การแข่งขัน ระดับกลุ่มเครือข่าย เขตพื้นที่ และระดับภาค (ระดับชาติ) แบ่งการแข่งขันออกเป็น ๒ รอบ ดังนี้

๓.๒.๑ รอบที่ ๑ กิจกรรมการตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์ (ภาคเช้า)

- ขอบข่ายของเนื้อหา ความรู้เกี่ยวกับสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในแต่ละระดับชั้น ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เหตุการณ์ปัจจุบัน
- ผู้เข้าแข่งขันทำข้อสอบแบบปรนัย ๔๐ ข้อ และข้อสอบแบบโจทย์สถานการณ์ตามแนวการประเมินผลนักเรียนนานาชาติ (PISA) จำนวน ๒ ข้อ (เวลาที่ใช้แข่งขัน ๖๐ นาที) แบ่งเนื้อหา ดังนี้

๑) เนื้อหาทั่วไป แบบปรนัย ๒๐ ข้อ (ครอบคลุมสาระวิทยาศาสตร์ชีวภาพ วิทยาศาสตร์กายภาพ วิทยาศาสตร์โลก และอวกาศ อย่างละเท่า ๆ กัน)

๒) ความสามารถทางด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ๒๐ ข้อ (บูรณาการกับสาระวิชาวิทยาศาสตร์)

๓) โจทย์สถานการณ์ตามแนวการประเมินผลนักเรียนนานาชาติ ๒ ข้อ (โจทย์สถานการณ์ตามแนวการประเมินผลนักเรียนนานาชาติ ทั้ง ๒ ข้อนั้น แต่ละข้อประกอบด้วยข้อคำถามย่อยแบบเขียนอธิบายคำตอบ และแบบเลือกตอบในรูปแบบต่าง ๆ ได้ตามความเหมาะสม)

- ผู้เข้าแข่งขันตอบปัญหาสดบนเวที จำนวน ๒๐ ข้อ คณะกรรมการเป็นผู้อ่านข้อคำถามโดยไม่มีข้อคำถามปรากฏ หากมีรูปภาพประกอบข้อคำถามจะแสดงบนจอหรือในกระดาษคำตอบ ให้ผู้เข้าแข่งขันฟังและตอบคำถามลงในกระดาษคำตอบ (เวลาที่ใช้แข่งขัน ๓๐ นาที เวลาที่ใช้ในแต่ละข้ออาจจะไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับความยากง่ายของข้อคำถาม)
- ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ลำดับที่ ๑-๑๒ ได้สิทธิ์เข้าแข่งขันรอบที่ ๒ ในกรณีที่มีทีมได้คะแนนรวมเท่ากันให้จัดลำดับจากคะแนนโจทย์สถานการณ์ตามแนวการประเมินผลนักเรียนนานาชาติ หากคะแนนดังกล่าวยังเท่ากันอีกให้พิจารณาจากการตอบปัญหาสดบนเวที หากคะแนนดังกล่าวยังเท่ากันอีกให้พิจารณาคะแนนในส่วนความสามารถทางด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ หากคะแนนดังกล่าวยังเท่ากันอีกให้พิจารณาคะแนนในส่วนของเนื้อหาทั่วไป

Excellent Student Competition 2022 https://www.sillapa.net

TAWAN

๓.๒.๒ รอบที่ ๒ กิจกรรมแข่งขันกระบวนการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ (ภาคบ่าย เวลาที่ใช้แข่งขัน ๒ ชั่วโมง) คณะกรรมการเป็นผู้กำหนดสถานการณ์ปัญหา และผู้เข้าแข่งขันดำเนินการแก้ปัญหาตามสถานการณ์ โดยเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็น

๓.๒.๓ ในกรณีที่ทีมผู้ชนะได้คะแนนเท่ากันให้พิจารณาจากคะแนนกระบวนการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ หากคะแนนรวมยังเท่ากันให้จัดลำดับจากคะแนนโจทย์สถานการณ์ตามแนวการประเมินผลนักเรียนนานาชาติ หากคะแนนดังกล่าวยังเท่ากันอีกให้พิจารณาจากการตอบปัญหาสดบนเวที หากคะแนนดังกล่าวยังเท่ากันอีกให้พิจารณาคะแนนในส่วนความสามารถทางด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ หากคะแนนดังกล่าวยังเท่ากันอีกให้พิจารณาคะแนนในส่วนของเนื้อหาทั่วไป

๓.๒.๔ สื่อ วัสดุอุปกรณ์ ข้อสอบ สถานการณ์ปัญหา กระดาษคำตอบ คณะกรรมการเป็นผู้จัดเตรียมโดยข้อสอบและกระดาษคำตอบ แจกผู้เข้าแข่งทุกทีมในวันแข่งขัน ทีมละ ๑ ฉบับ และไม่อนุญาตให้นำเครื่องคิดเลขหรืออุปกรณ์ช่วยคำนวณอื่น ๆ เข้าไปในห้องแข่งขัน

๔. เกณฑ์การให้คะแนน (คะแนนเต็ม ๒๐๐ คะแนน) ดังนี้

๔.๑ กิจกรรมการตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์ (คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน)

๔.๑.๑ เนื้อหาทั่วไป แบบปรนัย ๒๐ ข้อ ข้อ ๆ ละ ๑ คะแนน รวม ๒๐ คะแนน

๔.๑.๒ ความสามารถทางด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ๒๐ ข้อ ๆ ละ ๑ คะแนน รวม ๒๐ คะแนน

๔.๑.๓ โจทย์สถานการณ์ตามแนวการประเมินผลนักเรียนนานาชาติ ๒ ข้อๆ ละ ๑๐ คะแนน รวม ๒๐ คะแนน

๔.๑.๔ ผู้เข้าแข่งขันตอบปัญหาสดบนเวที จำนวน ๒๐ ข้อ ๆ ละ ๒ คะแนน รวม ๔๐ คะแนน

๔.๒ กิจกรรมแข่งขันกระบวนการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ (คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน)

๔.๒.๑ การเตรียมวัสดุอุปกรณ์	๑๐ คะแนน	
๔.๒.๒ การออกแบบการทดลอง	๑๐ คะแนน	
๔.๒.๓ การปฏิบัติการทดลอง	๓๐ คะแนน	
๔.๒.๔ การเขียนรายงานการทดลอง	๕๐ คะแนน	แบ่งเป็น
๑) ตั้งชื่อเรื่อง		๓ คะแนน
๒) กำหนดวัตถุประสงค์		๕ คะแนน
๓) ตั้งสมมติฐาน		๔ คะแนน
๔) กำหนดตัวแปร		๔ คะแนน
๕) วัสดุอุปกรณ์		๒ คะแนน
๖) วิธีการทดลอง		๑๒ คะแนน
๗) บันทึกผลการทดลอง		๑๐ คะแนน
๘) อภิปรายและสรุปผลการทดลอง		๑๐ คะแนน

๔.๓ นำคะแนนในข้อ ๔.๑ และ ๔.๒ รวมกันเป็นคะแนน ๒๐๐ คะแนน แล้วคิดค่าเฉลี่ยร้อยละ

Excellent Student Competition 2022 https://www.sillapa.net

TAWAN

๕. เกณฑ์การได้รับรางวัล

๕.๑ ทีมที่ผ่านเข้ารอบที่ ๒ (ลำดับที่ ๑-๑๒) ให้นำคะแนนการแข่งขันในรอบที่ ๑ และรอบที่ ๒ มารวมกัน แล้วคิดเป็นร้อยละ

ร้อยละ ๘๐ - ๑๐๐ ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง
ร้อยละ ๗๐ – ๗๙ ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน
ร้อยละ ๖๐ – ๖๙ ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง
ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ ได้รับเกียรติบัตรชมเชย

หมายเหตุ กรณีทีมใดได้คะแนนในรอบที่ ๑ มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ ๖๐ จะได้รับเหรียญทองแดง

๕.๒ นักเรียนที่ไม่ผ่านเข้ารอบ ๑๒ ทีมสุดท้าย

ทีมใดได้คะแนนในรอบที่ ๑ มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ ๖๐ จะได้รับเหรียญทองแดง ถ้าได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ได้รับเกียรติบัตรเข้าร่วม

ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

๖. คณะกรรมการการแข่งขัน

๖.๑ จำนวนระดับชั้นละ ๑ ทีม ทีมละอย่างน้อย ๕ คน ประกอบด้วย ครู ศึกษานิเทศก์ หรือ บุคลากรอื่นที่เหมาะสม

๖.๒ คุณสมบัติของคณะกรรมการต้องมีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ ครอบคลุมทุกสาขาวิชา

๖.๓ ครูที่มีรายชื่อเป็นผู้ฝึกสอนไม่มีสิทธิ์เป็นคณะกรรมการการแข่งขัน

๗. สถานที่แข่งขัน

๗.๑ การสอบปรนัย จัดสอบในห้องเรียน

๗.๒ การตอบสดบนเวที จัดเวทีสำหรับพิธีกรดำเนินการอ่านคำถามเป็นรายข้อ มีเวลาให้ผู้เข้าแข่งขันแต่ละทีมตอบคำถามและจัดให้มีการแสดงคะแนนเป็นรายข้อ (real time)

๗.๓ การแข่งขันกระบวนการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ จัดแข่งขันในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์

๘. การเข้าแข่งขันระดับภาค (ระดับชาติ)

ทีมที่เป็นตัวแทนของเขตพื้นที่การศึกษาต้องได้คะแนนระดับเหรียญทอง ลำดับที่ ๑ (คะแนนร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป) เข้าแข่งขันในระดับภาค (ระดับชาติ)

๙. การเผยแพร่ผลงานที่ได้รับรางวัล

คณะกรรมการ หน่วยงานที่จัดการแข่งขัน และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีสิทธิ์ในการนำผลงานของนักเรียนที่ส่งเข้าร่วมการแข่งขันในทุกชิ้นงานและทุกระดับชั้นไปเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ได้

Excellent Student Competition 2022
https://www.sillapa.net

TAWAN

ใบส่งรายชื่อผู้เข้าแข่งขัน

๑. กิจกรรม “การแข่งขันอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์”

๒. ระดับชั้น .....

๓. ชื่อ-นามสกุล นักเรียนผู้เข้าแข่งขัน

คนที่ ๑ ..... ชั้น.....

เกิดวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....อายุ.....ปี

คนที่ ๒ ..... ชั้น.....

เกิดวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....อายุ.....ปี

คนที่ ๓ ..... ชั้น.....

เกิดวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....อายุ.....ปี

๔. ครูผู้ฝึกสอน

คนที่ ๑ ..... ตำแหน่ง.....

เบอร์มือถือ..... E-mail .....โทรสาร.....

คนที่ ๒ ..... ตำแหน่ง.....

เบอร์มือถือ..... E-mail .....โทรสาร.....

๕. ชื่อโรงเรียน .....

๖. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ..... ภูมิภาค.....

Excellent Student Competition 2022
https://www.sillapa.net

TAWAN

๒. การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ ประเภททดลอง

๑. คุณสมบัติผู้เข้าประกวด

๑.๑ นักเรียนระดับชั้น ป. ๔-๖

๑.๒ นักเรียนระดับชั้น ม. ๑-๓

๑.๓ นักเรียนระดับชั้น ม. ๔-๖

๒. ประเภทและจำนวนผู้เข้าประกวด (ประเภททีม ๒ - ๓ คน)

๒.๑ ระดับชั้นประถมศึกษา ป. ๔-๖ สังกัด สพป. และ สังกัดอื่น ๆ ทุกสังกัด

๒.๒ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ม. ๑-๓ สังกัด สพป. และ อบจ.ที่มีชั้นเรียน ป.๑-ม.๓

๒.๓ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ม. ๑-๓ สังกัด สพม. และ สังกัดอื่น ๆ ทุกสังกัด ยกเว้นในกลุ่ม ๒.๒

๒.๔ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ม. ๔-๖ สังกัด สพม. และ สังกัดอื่น ๆ ทุกสังกัด

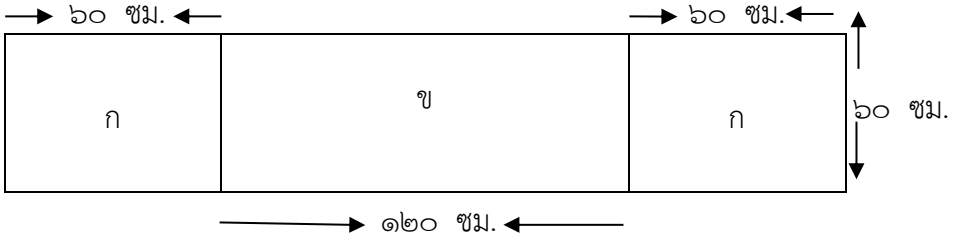
๓. วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การประกวด

๓.๑ ส่งรายชื่อนักเรียนผู้เข้าประกวด ทีมละ ๒ - ๓ คน พร้อมชื่อครูที่ปรึกษา ทีมละไม่เกิน ๒ คน ตามแบบฟอร์มที่กำหนด

๓.๒ โครงงานที่ส่งเข้าประกวดต้องเป็นโครงงานวิทยาศาสตร์ ประเภททดลอง ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มีการทดลองทางวิทยาศาสตร์ที่ใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ หรือเทคโนโลยีในการศึกษาหาความรู้เพื่อให้ได้คำตอบในเรื่องที่ศึกษา

๓.๓ **การประกวดระดับภาค(ระดับชาติ)** ต้องส่งรูปเล่มรายงานโครงงานวิทยาศาสตร์ พร้อมซีดีวีดิโอการนำเสนอโครงงาน ไม่เกิน ๗ นาที และไฟล์บทคัดย่อตามแบบฟอร์มที่กำหนด (.doc และ pdf) จำนวน ๖ ชุด โดยส่งล่วงหน้า ๗ วัน ก่อนการประกวด (นับวันประทับตราไปรษณีย์ยากร)

๓.๔ นำแผงโครงงานวิทยาศาสตร์มาแสดงตามเกณฑ์มาตรฐาน โดยชื่อเรื่องโครงงาน และเนื้อหาข้อมูลโครงงานต้องอยู่ในแผงโครงงานขนาดตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังภาพ



๓.๕ อุปกรณ์อื่น ๆ ที่นำมาสาธิตอาจวางบนโต๊ะ โดยไม่ยื่นออกมาจากโต๊ะเกิน ๖๐ ซม. อุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงงานวิทยาศาสตร์ เช่น อุปกรณ์ตกแต่งต่าง ๆ ไม่นำมาคิดเป็นคะแนน

๓.๖ นำเสนอโครงงานต่อคณะกรรมการประมาณ ๗ นาที และตอบข้อซักถามใช้เวลาประมาณ ๘ นาที รวมเวลาการนำเสนอ และตอบข้อซักถาม ใช้เวลาประมาณ ๑๕ นาที

๓.๗ สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ ผู้ส่งโครงงานเข้าประกวดจัดเตรียมมาเอง

๓.๘ พื้นที่จัดวางแผงโครงงานและแสดงผลงาน คณะกรรมการจัดให้เท่ากันไม่เกิน ๑.๕๐ ม. × ๑.๒๐ ม.

๓.๙ โต๊ะจัดวางแผงโครงงานและแสดงผลงาน เจ้าภาพและคณะกรรมการดำเนินงานจัดให้เท่ากันไม่เกินขนาดพื้นที่ที่กำหนด

Excellent Student Competition 2022
https://www.sillapa.net

TAWAN

๓.๑๐ **แนวทางในการจัดการแข่งขัน (ระดับชาติ)**

- การจัดกิจกรรมการแข่งขันโครงงานวิทยาศาสตร์ แบ่งเป็นช่วงการแข่งขันวันละไม่เกิน ๒๕ ทีมต่อวัน
- มีการติดตั้งแผงโครงงาน และอุปกรณ์ต่าง ๆ ก่อนเริ่มการแข่งขันอย่างน้อย ๓๐ นาที
- เริ่มการนำเสนอโครงงานเวลาประมาณ ๐๙.๐๐ น.และควรเลิกการนำเสนอโครงงานไม่เกินเวลา ๑๗.๐๐ น.

๔. เกณฑ์การให้คะแนน ๑๐๐ คะแนน ดังนี้

๔.๑ เป้าหมาย/ปัญหาในการทำโครงงาน และการออกแบบการทดลอง **๓๕ คะแนน**

- ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และมีการสร้างวัตกรรมหรือองค์ความรู้ใหม่ (๑๕ คะแนน)
  - ปัญหา (แนวคิด) หรือวิธีการแก้ปัญหามีความน่าสนใจ
  - ปัญหา (แนวคิด) หรือวิธีการแก้ปัญหามีความแปลกใหม่
  - ไม่ซ้ำซ้อนกับโครงงานที่มีมาแล้ว
- คุณค่าของโครงงาน (๑๐ คะแนน)
  - สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง
  - มีความคุ้มค่า
  - องค์ความรู้ที่ได้สามารถนำไปพัฒนาแนวคิด หรือใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาในชุมชน ท้องถิ่น สังคม
- การออกแบบการทดลอง (๑๐ คะแนน)
  - การเลือกใช้วิธีการและเครื่องมือที่เหมาะสม
  - มีการระบุหน่วยที่ถูกต้อง
  - ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ มีการทำการทดลองซ้ำ
  - มีการแบ่งกลุ่มการทดลอง

๔.๒ ความสมบูรณ์ของรายงานโครงงานวิทยาศาสตร์ **๓๐ คะแนน**

- ความถูกต้องตามแบบฟอร์ม (๓ คะแนน)
  มีหัวข้อครบถ้วน ถูกต้อง และเรียงลำดับตามแบบฟอร์มที่กำหนด
- วัตถุประสงค์ และสมมติฐานมีความถูกต้อง ครบถ้วน และสอดคล้องปัญหา (๓ คะแนน)
- การกำหนดตัวแปร มีความถูกต้อง ครบถ้วน และสอดคล้องกับสิ่งที่ศึกษา (๔ คะแนน)
- การอ้างถึงความรู้ที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องเหมาะสม (๓ คะแนน)
  ข้อมูลที่อ้างอิงสอดคล้องกับปัญหา และรูปแบบการเขียนอ้างอิงถูกต้อง
- การนำเสนอข้อมูล (๕ คะแนน)
  มีการจัดกระทำข้อมูล และเลือกใช้รูปแบบการนำเสนอข้อมูลที่เหมาะสม
- การใช้ภาษา ศัพท์ทางวิทยาศาสตร์ (๒ คะแนน)
  มีความถูกต้องชัดเจน ครอบคลุม สามารถสื่อสารข้อมูลให้ผู้อื่นเข้าใจ และใช้ศัพท์ทางวิทยาศาสตร์ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

Excellent Student Competition 2022
https://www.sillapa.net

TAWAN

- สรุปผลและอภิปรายผล ได้อย่างมีเหตุผล (๑๐ คะแนน)
  เปรียบเทียบผลที่ได้กับรายงานที่เคยมีการศึกษาไว้ มีข้อเสนอแนะในการศึกษาต่อไป

๔.๓ การนำเสนอปากเปล่า **๓๕ คะแนน**

- ภาพรวมการจัดแสดงโครงงาน (๕ คะแนน)
  ขนาดแผงโครงงานเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ จัดวางแผงโครงงาน
  และอุปกรณ์ไม่เกินพื้นที่กำหนด และมีสื่อ อุปกรณ์ ชิ้นงาน ประกอบการนำเสนอที่เหมาะสม
- การนำเสนอปากเปล่า (๑๐ คะแนน)
  ระยะเวลา บุคลิกภาพ ภาษาที่ใช้
- การตอบคำถาม (๑๕ คะแนน)
  ความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่ทำ ความมั่นใจในการตอบคำถาม การมีส่วนร่วมของสมาชิก
- หลักฐานที่มาของข้อมูล (เช่น สมุดบันทึกการทำโครงงาน, log book) (๕ คะแนน)

๕. เกณฑ์การได้รับรางวัล

ร้อยละ ๘๐ - ๑๐๐ ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง
ร้อยละ ๗๐ – ๗๙ ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน
ร้อยละ ๖๐ – ๖๙ ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง
ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ ได้รับได้รับเกียรติบัตร** เว้นแต่กรรมการจะเห็นเป็นอย่างอื่น

ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สิ้นสุด

หมายเหตุ ** การประกวดระดับเขตพื้นที่การศึกษา ได้รับเกียรติบัตรเข้าร่วมการประกวด
การประกวดระดับชาติ ได้รับเกียรติบัตรชมเชย

หมายเหตุ โครงงานที่ได้รับรางวัลต้องมีคะแนนตามเกณฑ์และควรมีลักษณะเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

โครงงานที่ได้รับรางวัลระดับเหรียญทองแดง เป็นโครงงานที่มีเนื้อหาสาระทางวิชาการที่ถูกต้องสมบูรณ์และทันสมัย มีแนวคิดและการนำเสนอที่ชัดเจน

โครงงานที่ได้รับรางวัลระดับเหรียญเงิน ใช้เกณฑ์เดียวกับเหรียญทองแดง และมีแนวโน้มสามารถนำไปใช้อ้างอิง หรือนำไปปฏิบัติได้

โครงงานที่ได้รับรางวัลระดับเหรียญทอง ใช้เกณฑ์เดียวกับเหรียญเงิน และมีการกระตุ้นให้เกิดความคิดและการค้นคว้าต่อเนื่อง เป็นที่เชื่อถือและยอมรับตั้งแต่ระดับสถานศึกษา ท้องถิ่น เขตพื้นที่การศึกษา ภูมิภาค ประเทศ ถึงระดับนานาชาติ **อย่างน้อยหนึ่งระดับ**

๖. คณะกรรมการการประกวด

จำนวนระดับชั้นละ ๑ ทีม ทีมละ ๕ คน

คุณสมบัติของคณะกรรมการ

๑) ครูหรือบุคลากรทางการศึกษาหรือบุคลากรอื่น ๆ ที่มีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ หรือมีความสามารถเฉพาะทางเหมาะสมกับกิจกรรม

ในกรณีคณะกรรมการระดับชาติ ควรมีผลงานเป็นที่ยอมรับในระดับภูมิภาคขึ้นไป

๒) บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ในท้องถิ่นหรือในสถาบันการศึกษา

หมายเหตุ ไม่แต่งตั้งบุคคลที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผลการประกวดเป็นกรรมการ เช่น แต่งตั้งครูในโรงเรียนที่ส่งทีมเข้าร่วมประกวดเป็นคณะกรรมการ เป็นต้น

Excellent Student Competition 2022
https://www.sillapa.net

TAWAN

๗. สถานที่ประกวด

ห้องโถง มีบริเวณให้ผู้สนใจเข้าชมได้

๘. การเข้าประกวดระดับชาติ

๘.๑ ให้ทีมที่เป็นตัวแทนของของเขตพื้นที่การศึกษาเข้าประกวดในระดับชาติ ทุกกิจกรรมต้องได้คะแนนระดับเหรียญทอง ลำดับที่ ๑ (คะแนนร้อยละ ๘๐ ขึ้นไป)

๘.๒ ในกรณีประกวดระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ ที่มีทีมชนะลำดับสูงสุดได้คะแนนเท่ากันมีมากกว่า ๑ ทีม ให้พิจารณาลำดับที่ตามลำดับข้อของเกณฑ์การให้คะแนน เช่น มีทีมที่ได้คะแนนข้อที่ ๔.๑ เท่ากันให้ดูข้อที่ ๔.๒ ทีมที่ได้คะแนนข้อที่ ๔.๒ มากกว่าถือเป็นผู้ชนะ แต่ถ้าข้อที่ ๔.๒ เท่ากัน ให้ดูในข้อถัดไป กรณีคะแนนเท่ากันทุกข้อให้คณะกรรมการตัดสินเป็นผู้ชี้ขาด

๙. การเผยแพร่ผลงานที่ได้รับรางวัล

ผลงานของนักเรียนที่ส่งเข้าร่วมการประกวดในทุกชิ้นงานและทุกระดับชั้น คณะกรรมการ/ หน่วยงานที่จัดการประกวด และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีสิทธิในการนำไปเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ได้

Excellent Student Competition 2022
https://www.sillapa.net

TAWAN

๑๐. รูปแบบการเขียนรายงาน

(ปกนอก)

รายงานโครงงานวิทยาศาสตร์ ประเภททดลอง

เรื่อง.....

โดย

๑.....

๒.....

๓.....

ครูที่ปรึกษา

๑. .....

๒. .....

โรงเรียน.....สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา.....

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนประกอบของโครงงานวิทยาศาสตร์

ประเภททดลอง ระดับชั้น.....

เนื่องในงานงานมหกรรมความสามารถทางศิลปหัตถกรรม วิชาการ และเทคโนโลยีของนักเรียน

ปีการศึกษา..... วันที่ .....เดือน.....พ.ศ. .....

Excellent Student https://www.sillapa.net

TAWAN

(ปกใน)

เรื่อง.....

โดย

๑. .....

๒. .....

๓. .....

ครูที่ปรึกษา ๑. .....

๒. .....

บทคัดย่อ

กิตติกรรมประกาศ

สารบัญ

สารบัญตาราง

สารบัญรูปภาพ

บทที่ ๑	บทนำ	ความยาวไม่เกิน ๒๐ หน้า
บทที่ ๒	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	
บทที่ ๓	อุปกรณ์และวิธีการดำเนินการ	
บทที่ ๔	ผลการดำเนินการ	
บทที่ ๕	สรุปผลการดำเนินการ/อภิปรายผลการดำเนินการ	

การอ้างอิง

ภาคผนวก จำนวนไม่เกิน ๑๐ หน้า

หมายเหตุ ขนาดของกระดาษเขียนรายงานให้ใช้ กระดาษพิมพ์ ขนาดเอ ๔ พิมพ์หน้าเดียว ความยาวไม่เกิน ๒๐ หน้า เฉพาะบทที่ ๑-๕ รวมสรุปผลการดำเนินการ อาจมีภาคผนวกได้อีกไม่เกิน ๑๐ หน้า ขนาดตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด ๑๖

****ส่งรูปเล่มรายงานโครงงานวิทยาศาสตร์ พร้อมซีดีการนำเสนอโครงงานไม่เกิน ๗ นาทีและไฟล์บทคัดย่อจำนวน ๖ ชุด โดยส่งล่วงหน้า ๗ วัน ก่อนการประกวด (นับวันประทับตราไปรษณีย์ยากร)**

Excellent Student Competiti... http://...llapa.net

TAWAN

ด้านบน 3.81 ซม.

ด้านซ้าย 3.81 ซม.

ด้านขวา 2.54 ซม.

รูปแบบบทคัดย่อ

ชื่อโครงงาน.....

ชื่อผู้จัดทำโครงงาน.....

ชื่อครูที่ปรึกษา.....

อีเมล์ครูที่ปรึกษา.....

โรงเรียน..... อำเภอ..... จังหวัด .....

ปีการศึกษา.....

บทคัดย่อ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

คำสำคัญ .....

หมายเหตุ

ความยาวของบทคัดย่อไม่เกิน ๑ หน้ากระดาษเอ ๔

- หัวกระดาษด้านบน ๓.๘๑ ซม.
- หัวกระดาษด้านล่าง ๒.๕๔ ซม.
- ด้านซ้าย ๓.๘๑ ซม.
- ด้านขวา ๒.๕๔ ซม.

ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด ๑๖

Excellent Student Competition 2022

https://www.sillapa.net

TAWAN

ใบส่งรายชื่อนักเรียนเข้าประกวด

๑. กิจกรรม “โครงงานวิทยาศาสตร์ ประเภททดลอง” เรื่อง.....

๒. ระดับชั้น .....

๓. ชื่อ/นามสกุล นักเรียน

คนที่ ๑..... ชั้น.....

เกิดวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....อายุ.....ปี

คนที่ ๒.....ชั้น.....

เกิดวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....อายุ.....ปี

คนที่ ๓.....ชั้น.....

เกิดวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....อายุ.....ปี

๔. ครูผู้ฝึกสอน

๑. ชื่อ-นามสกุล..... ตำแหน่ง.....

เบอร์มือถือ..... E-mail .....โทรสาร.....

๒. ชื่อ-นามสกุล..... ตำแหน่ง.....

เบอร์มือถือ..... E-mail .....โทรสาร.....

๕. ชื่อโรงเรียน .....

๖. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ..... ภูมิภาค.....

Excellent Student Project https://www.sillapa.net

TAWAN