



เอกสารหลักเกณฑ์รายละเอียด
การประกวดแข่งขันกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ ศิลปะ ขั้วร้อง-ดนตรี
เนื่องในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ และสิรินธรวิชาการ
ประจำปี ๒๕๕๙

จัดโดย

สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งจังหวัดสุรินทร์

ร่วมกับ

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓๓

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เขต ๑, ๒ และ ๓

ศูนย์พัฒนากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จังหวัดสุรินทร์

ศูนย์พัฒนารายวิชาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา จังหวัดสุรินทร์

และ

โรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์

ณ โรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์

๑๘-๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙

คำนำ

เอกสารเล่มนี้จัดทำขึ้น เพื่อให้สถาบันการศึกษาที่สนใจจะเข้าร่วมกิจกรรมการประกวดแข่งขันทาง วิทยาศาสตร์ ศิลปะ และขับร้อง-ดนตรี เนื่องในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ และสิรินธรวิชาการ ณ โรงเรียน สิรินธร จังหวัดสุรินทร์ ระหว่างวันที่ ๑๘-๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙ ใช้เป็นแนวทางและเตรียมความพร้อมในการ ตัดสินใจจัดส่งนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่สนใจ และมีความพร้อม การจัดกิจกรรมครั้งนี้ จัดขึ้นโดยความ ร่วมมือระหว่างองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุรินทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต ๓๓ สมาคม วิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ศูนย์พัฒนากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จังหวัดสุรินทร์ ศูนย์พัฒนารายวิชา พิสิกส์ เคมี ชีววิทยา และโรงเรียนสิรินธร เพื่อให้เยาวชนของชาติในจังหวัดสุรินทร์ ตั้งแต่ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย ที่สนใจในวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้มีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมการ ประกวดแข่งขันตามความสามารถ ความถนัดและความพร้อม ซึ่งเป็นการสร้างเสริมประสบการณ์และพัฒนา ตนเองให้ก้าวทันโลกแห่งวิทยาศาสตร์ จุดประสงค์ของการจัดงาน คือ เทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระจอม เกล้าเจ้าอยู่หัว “ พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย ”

ขอขอบคุณผู้เกี่ยวข้องดังกล่าว ที่ได้ทำให้การจัดทำเอกสารฉบับนี้ สำเร็จด้วยดี

(นายชิน ไทยยิ่ง)

รองผู้อำนวยการ รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการโรงเรียนสิรินธร

นายกสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
โครงการจัดการประกวดแข่งขันกิจกรรมวิทยาศาสตร์ ศิลปะ ชั้บร็อง-ดนตรีฯ	๑ - ๔
หลักเกณฑ์รายละเอียดการแข่งขันตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์	๕ - ๘
หลักเกณฑ์รายละเอียดการแข่งขันความเป็นเลิศทางวิชาการ	๙ - ๑๐
หลักเกณฑ์รายละเอียดการแข่งขันแก้ปัญหาด้วยทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	๑๑-๑๓
หลักเกณฑ์รายละเอียดการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์	๑๔-๑๘
หลักเกณฑ์รายละเอียดการประกวดสิ่งประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์	๑๙-๒๒
หลักเกณฑ์รายละเอียดการแข่งขันการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show)	๒๓-๒๖
หลักเกณฑ์รายละเอียดการแข่งขันวาดภาพจินตนาการทางวิทยาศาสตร์	๒๗-๒๘
หลักเกณฑ์รายละเอียดการประกวดร้องเพลงลูกทุ่ง	๒๙-๓๐
หลักเกณฑ์รายละเอียดการประกวดทางเครื่อง (ประกอบนั้กร็อง)	๓๑-๓๒
หลักเกณฑ์รายละเอียดการประกวดวงดนตรีสตริง	๓๓-๓๔
ใบสมัครเข้าประกวดแข่งขันกิจกรรมวิทยาศาสตร์ ศิลปะ ชั้บร็อง-ดนตรี	๓๕-๔๔
กำหนดการการประกวดแข่งขันกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ ศิลปะ ชั้บร็อง-ดนตรี	๔๕-๔๖
เกณฑ์ที่ใช้ในการจำแนกขนาดของโรงเรียน	๔๗
การติดต่อกับผู้ดำเนินการจัดการประกวดแข่งขัน	๔๗

หลักเกณฑ์รายละเอียด

**การประกวดแข่งขันกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ ศิลปะ ชักร้อง-ดนตรี
เนื่องในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ และสิรินธรวิชาการ
ประจำปี ๒๕๕๙**

๑

หลักเกณฑ์รายละเอียดการแข่งขันการตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์

๑. วัตถุประสงค์

๑.๑ เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้นักเรียนมีความสนใจ ศึกษาค้นคว้า และติดตามความเคลื่อนไหวของวิทยาการใหม่ๆ ทางวิทยาศาสตร์อย่างต่อเนื่อง

๑.๒ เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ได้อย่างเหมาะสมและนำมาแก้ปัญหาที่พบในชีวิตประจำวันได้

๑.๓ เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักการทำงานร่วมกัน รู้จักคิดอย่างมีเหตุผลและร่วมกันตัดสินใจแก้ปัญหาได้ในเวลาที่จำกัด

๒. คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมการแข่งขัน

๒.๑ ดัชนีประถมศึกษา ต้องเป็นนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ ๔-๖ ของโรงเรียนที่ส่งเข้าแข่งขัน โดยจะแข่งขันเป็นทีมๆ ละ ๓ คน ส่งได้โรงเรียนละ ๑ ทีม

๒.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ต้องเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓ ของโรงเรียนที่ส่งเข้าแข่งขัน โดยจะแข่งขันเป็นทีมๆ ละ ๓ คน ส่งได้โรงเรียนละ ๑ ทีม

๒.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ต้องเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๔-๖ ของโรงเรียนที่ส่งเข้าแข่งขัน โดยจะแข่งขันเป็นทีม ๆ ละ ๓ คน ส่งได้โรงเรียนละ ๑ ทีม

๓. ขอบข่ายของเนื้อหาวิชา

๓.๑ ความรู้เนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป ๓ ภาคเรียน สำหรับระดับประถมศึกษา

๓.๒ ความรู้เนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป ๕ ภาคเรียน สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

๓.๓ ความรู้เนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป ฟิสิกส์ เคมีและชีววิทยา ๕ ภาคเรียน สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

๓.๔ เหตุการณ์ปัจจุบันและความรู้ทั่วไป ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม ทุกระดับชั้น

๔. วิธีดำเนินการแข่งขัน

๔.๑ ระดับประถมศึกษา

๔.๑.๑ การแข่งขันรอบที่ ๑ ให้ผู้เข้าแข่งขันทุกทีมทำข้อสอบแบบปรนัย ๔ ตัวเลือก จำนวน ๖๐ ข้อ ใช้เวลา ๖๐ นาที เพื่อคัดเลือกให้เหลือ ๑๐ ทีม (แยกตามขนาดของโรงเรียน ขนาดละ ๑๐ ทีม)

๔.๑.๒ การแข่งขันรอบที่ ๒ ให้ผู้ที่ถูกคัดเลือกทั้ง ๑๐ ทีม เข้าแข่งขันตอบปัญหาบนเวที จำนวน ๑๕ คำถาม คำถามละ ๒ คะแนน รวม ๓๐ คะแนน โดยพิธีกรเป็นผู้ดำเนินการ

๔.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

๔.๒.๑ การแข่งขันรอบที่ ๑ ให้ผู้เข้าแข่งขันทุกทีมทำข้อสอบแบบปรนัย ๔ ตัวเลือก จำนวน ๖๐ ข้อ ใช้เวลา ๖๐ นาที เพื่อคัดเลือกให้เหลือ ๑๐ ทีม (แยกตามขนาดของโรงเรียน ขนาดละ ๑๐ ทีม)

๔.๒.๒ การแข่งขันรอบที่ ๒ ให้ผู้ที่ถูกคัดเลือกทั้ง ๑๐ ทีม เข้าแข่งขันตอบปัญหาบนเวที จำนวน ๑๕ คำถาม คำถามละ ๒ คะแนน รวม ๓๐ คะแนน โดยพิธีกรเป็นผู้ดำเนินการ

๔.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

๔.๓.๑ การแข่งขันรอบที่ ๑ ให้ผู้เข้าแข่งขันทุกทีมทำข้อสอบแบบปรนัย ๔ ตัวเลือก จำนวน ๖๐ ข้อ ใช้เวลา ๖๐ นาที เพื่อคัดเลือกให้เหลือ ๑๐ ทีม

๔.๓.๒ การแข่งขันรอบที่ ๒ ให้โรงเรียนที่ได้รับการคัดเลือกทั้งหมด เข้าแข่งขันตอบปัญหาบนเวที จำนวน ๑๕ ข้อคำถาม คำถามละ ๒ คะแนน รวม ๓๐ คะแนน โดยพิธีกรเป็นผู้ดำเนินการ

๕. เกณฑ์การตัดสิน

๕.๑ ทีมที่ได้คะแนนสูงสุดในรอบที่ ๒ เป็นทีมที่ได้รับรางวัลชนะเลิศ ทีมที่ได้คะแนนรองลงมา ได้รับรางวัลรองชนะเลิศที่ ๑, ๒ , ๓ และชมเชย ตามลำดับ

๕.๒ เกณฑ์การตัดสินอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามที่คณะกรรมการจัดการแข่งขันตกลงในที่ประชุม

๕.๓ การตัดสินของคณะกรรมการจัดการแข่งขันถือเป็นที่สุด

๖. รางวัลการแข่งขัน แต่ละระดับการศึกษา จำแนกรางวัลตามขนาดของโรงเรียน ดังนี้

๖.๑ ระดับประถมศึกษา

รางวัลชนะเลิศ (๓ รางวัล)	รางวัลละ ๑,๐๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๑ (๓ รางวัล)	รางวัลละ ๘๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๒ (๓ รางวัล)	รางวัลละ ๖๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลชมเชย (๖ รางวัล)	รางวัลละ ๔๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

๖.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

รางวัลชนะเลิศ (๓ รางวัล)	รางวัลละ ๑,๐๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๑ (๓ รางวัล)	รางวัลละ ๘๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๒ (๓ รางวัล)	รางวัลละ ๖๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลชมเชย (๖ รางวัล)	รางวัลละ ๔๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

๖.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

รางวัลชนะเลิศ (๓ รางวัล)	รางวัลละ ๑,๐๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๑ (๓ รางวัล)	รางวัลละ ๘๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๒ (๓ รางวัล)	รางวัลละ ๖๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลชมเชย (๖ รางวัล)	รางวัลละ ๔๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

หมายเหตุ จำนวนรางวัลและเงินรางวัลอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ ตามความเหมาะสม ในการขอรับเงินรางวัล นักเรียนที่เข้าแข่งขันเป็นผู้รับและต้องมีบัตรประจำตัวประชาชน

๗. กำหนดการแข่งขัน

- ๗.๑ ระดับประถมศึกษา **ดำเนินการแข่งขัน ในวันศุกร์ ที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙**
- เวลา ๐๘.๐๐-๐๙.๐๐ น. รายงานตัวที่ ห้อง ๕๑๑ อาคาร ๕
- เวลา ๐๙.๐๐-๑๐.๐๐ น. สอบแข่งขันรอบที่ ๑ ที่ ห้อง ๕๑๑ อาคาร ๕
- เวลา ๑๑.๐๐ น. ประกาศผลการสอบแข่งขันรอบที่ ๑ ที่ห้อง ๕๑๑ อาคาร ๕
- เวลา ๑๑.๐๐-๑๓.๐๐ น. รายงานตัวและสอบแข่งขันรอบที่ ๒ ที่ห้อง ๕๑๑ อาคาร ๕
- ๗.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น **ดำเนินการแข่งขัน ในวันพฤหัสบดีที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๙**
- เวลา ๐๘.๐๐-๐๙.๐๐ น. รายงานตัวที่โรงอาหารโรงเรียนสิรินธร ใต้ถุนอาคาร ๙
- เวลา ๐๙.๐๐-๑๐.๐๐ น. สอบแข่งขันรอบที่ ๑ ที่โรงอาหารโรงเรียนสิรินธร
- เวลา ๑๑.๐๐ น. ประกาศผลการสอบแข่งขันรอบที่ ๑ ที่หอประชุมรวมฤทัยอารง
- เวลา ๑๑.๐๐-๑๓.๐๐ น. รายงานตัวและสอบแข่งขันรอบที่ ๒ ที่หอประชุมรวมฤทัยอารง
- ๗.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย **ดำเนินการแข่งขัน ในวันศุกร์ ที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙**
- เวลา ๐๘.๐๐-๐๙.๐๐ น. รายงานตัวที่โรงอาหารโรงเรียนสิรินธร ใต้ถุนอาคาร ๙
- เวลา ๐๙.๐๐-๑๐.๐๐ น. สอบแข่งขันรอบที่ ๑ ที่โรงอาหารโรงเรียนสิรินธร
- เวลา ๑๑.๐๐ น. ประกาศผลการสอบแข่งขันรอบที่ ๑ ที่หอประชุมรวมฤทัยอารง
- เวลา ๑๑.๐๐-๑๓.๐๐ น. รายงานตัวและสอบแข่งขันรอบที่ ๒ ที่หอประชุมรวมฤทัยอารง

๑. วัตถุประสงค์

- ๑.๑ เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้นักเรียนมีความสนใจ ศึกษาหาความรู้ ในเนื้อหาวิชาทุกวิชาอย่างมีคุณภาพ
- ๑.๒ เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้ความรู้ในทุกวิชาที่เรียนในชั้นเรียนได้อย่างเหมาะสม
- ๑.๓ เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้เพิ่มเติม กว้างขวางมากยิ่งขึ้น

๒. คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมการแข่งขัน

- ๒.๑ ระดับประถมศึกษา ต้องเป็นนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ ๔-๖ ของโรงเรียนที่ส่งเข้าแข่งขัน โดยจะแข่งขันเป็นรายบุคคล ส่งได้โรงเรียนละ ๒ คน
- ๒.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ต้องเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓ ของโรงเรียนที่ส่งเข้าแข่งขัน โดยจะแข่งขันเป็นรายบุคคล ส่งได้โรงเรียนละ ๒ คน
- ๒.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ต้องเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๔-๖ ของโรงเรียนที่ส่งเข้าแข่งขัน โดยจะแข่งขันเป็นรายบุคคล ส่งได้โรงเรียนละ ๒ คน

๓. ขอบข่ายของเนื้อหาวิชา

- ๓.๑ ระดับประถมศึกษา
สอบความรู้ในเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาไทย และสังคมศึกษา ใน ๓ ภาคเรียน
- ๓.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
สอบความรู้ในเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษใน ๕ ภาคเรียน
- ๓.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
สอบความรู้ในเนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษและสังคมศึกษา ใน ๕ ภาคเรียน

๔. วิธีดำเนินการแข่งขัน

ให้ผู้เข้าแข่งขันทุกคน ทำข้อสอบแบบปรนัย ๔ ตัวเลือก วิชาละ ๒๕ ข้อ จำนวนทั้งหมด ๑๐๐ ข้อ คะแนน ๑๐๐ คะแนน ใช้เวลา ๑๒๐ นาที

๕. เกณฑ์การตัดสิน

- ๕.๑ ผู้ที่ได้คะแนนสูงสุด จากคะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน เป็นผู้ได้รับรางวัลชนะเลิศ ผู้ที่ได้คะแนนรองลงมา ได้รับรางวัลรองชนะเลิศที่ ๑, ๒ และชมเชย ตามลำดับ
- ๕.๒ เกณฑ์การตัดสินอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามคณะกรรมการจัดการแข่งขันตกลงในที่ประชุม
- ๕.๓ การตัดสิน แยกตามขนาดของโรงเรียน คือ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่
- ๕.๔ การตัดสินของคณะกรรมการจัดการแข่งขันถือเป็นที่สุด

๖. รางวัลการแข่งขัน แต่ละระดับการศึกษา จำแนกรางวัลตามขนาดของโรงเรียน ดังนี้

๖.๑ ระดับประถมศึกษา

รางวัลชนะเลิศ	เงินรางวัล ๑,๐๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๑	เงินรางวัล ๘๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๒	เงินรางวัล ๖๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลชมเชย (๒ รางวัล)	เงินรางวัล ๔๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

๖.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

รางวัลชนะเลิศ	เงินรางวัล ๑,๐๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๑	เงินรางวัล ๘๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๒	เงินรางวัล ๖๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลชมเชย (๒ รางวัล)	เงินรางวัล ๔๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

๖.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

รางวัลชนะเลิศ	เงินรางวัล ๑,๐๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๑	เงินรางวัล ๘๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๒	เงินรางวัล ๖๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลชมเชย (๒ รางวัล)	เงินรางวัล ๔๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

หมายเหตุ จำนวนรางวัลและเงินรางวัลอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ ตามความเหมาะสม
ในการขอรับเงินรางวัล **นักเรียนที่เข้าแข่งขันเป็นผู้รับและต้องมีบัตรประจำตัวประชาชน**

๗. กำหนดการแข่งขัน

๗.๑ ระดับประถมศึกษา ดำเนินการแข่งขัน ในวันศุกร์ที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙

เวลา ๐๙.๐๐-๑๐.๐๐ น.	รายงานตัวที่อาคาร ๕ ชั้นที่ ๔
เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น.	สอบแข่งขันทุกวิชาที่ อาคาร ๕ ชั้นที่ ๔

๗.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ดำเนินการแข่งขัน ในวันพฤหัสบดีที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๙

เวลา ๐๙.๐๐-๑๐.๐๐ น.	รายงานตัวที่อาคาร ๕ ชั้นที่ ๔
เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น.	สอบแข่งขันทุกวิชาที่ อาคาร ๕ ชั้นที่ ๔

๗.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ดำเนินการแข่งขัน ในวันศุกร์ที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙

เวลา ๐๙.๐๐-๑๐.๐๐ น.	รายงานตัวที่อาคาร ๕ ชั้นที่ ๔
เวลา ๑๐.๐๐-๑๒.๐๐ น.	สอบแข่งขันทุกวิชาที่ อาคาร ๕ ชั้นที่ ๔

๓

หลักเกณฑ์รายละเอียดการแข่งขัน
การแก้ปัญหาด้วยทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

๑. วัตถุประสงค์

- ๑.๑ ส่งเสริมให้นักเรียนได้แสดงความสามารถด้านกระบวนการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์
- ๑.๒ ส่งเสริมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์โดยเน้นกระบวนการคิดและแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์
- ๑.๓ ส่งเสริมบรรยากาศด้านวิชาการทางวิทยาศาสตร์ให้แก่เยาวชนของชาติ
- ๑.๔ ส่งเสริมประสิทธิภาพการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนให้ดียิ่งขึ้น

๒. คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมการแข่งขัน

- ๒.๑ ระดับประถมศึกษา ต้องเป็นนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ ๕-๖ ของโรงเรียนที่ส่งเข้าแข่งขัน โดยจะแข่งเป็นทีมๆ ละ ๓ คน ส่งได้โรงเรียนละ ๑ ทีม
- ๒.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ต้องเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓ ของโรงเรียนที่ส่งเข้าแข่งขัน โดยจะแข่งเป็นทีมๆ ละ ๓ คน ส่งได้โรงเรียนละ ๑ ทีม
- ๒.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ต้องเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๔-๖ ของโรงเรียนที่ส่งเข้าแข่งขัน โดยจะแข่งเป็นทีมๆ ละ ๓ คน ส่งได้โรงเรียนละ ๑ ทีม

๓. ขอบข่ายของเนื้อหาวิชา

- ๓.๑ ระดับประถมศึกษา ความรู้ความเข้าใจ และทักษะกระบวนการทดลองทางวิทยาศาสตร์ ในระดับประถมศึกษา
- ๓.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ความรู้ความเข้าใจ และทักษะกระบวนการทดลองทางวิทยาศาสตร์ ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
- ๓.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ความรู้ความเข้าใจ และทักษะกระบวนการทดลองทางฟิสิกส์ เคมี และชีววิทยา ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

๔. วิธีดำเนินการแข่งขัน

- ๔.๑ ระดับประถมศึกษา
 - ๔.๑.๑ การแข่งขันรอบที่ ๑ ทดสอบด้วยแบบทดสอบปรนัย ๔ ตัวเลือก เกี่ยวกับทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ จำนวน ๔๐ ข้อ ใช้เวลา ๖๐ นาที เพื่อคัดเลือกให้เหลือ ๑๒ ทีม (ไม่แยกตามขนาดของโรงเรียน)
 - ๔.๑.๒ การแข่งขันรอบที่ ๒ ให้ทีมที่ถูกคัดเลือกทั้ง ๑๒ ทีม ทดสอบความสามารถด้านทักษะปฏิบัติการแก้ปัญหาด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อแก้ปัญหาที่กำหนด ใช้เวลา ๓๐ นาที
- ๔.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
 - ๔.๒.๑ การแข่งขันรอบที่ ๑ ทดสอบด้วยแบบทดสอบปรนัย ๔ ตัวเลือก เกี่ยวกับทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ จำนวน ๔๐ ข้อ ใช้เวลา ๖๐ นาที เพื่อคัดเลือกให้เหลือ ๖ ทีม (แยกตามขนาดของโรงเรียน ขนาดละ ๖ ทีม)

๔.๒.๒ การแข่งขันรอบที่ ๒ ให้ทีมที่ถูกคัดเลือกทั้ง ๖ ทีม (ขนาดละ ๖ ทีม) ทดสอบความสามารถด้านทักษะปฏิบัติการแก้ปัญหาด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อแก้โจทย์ปัญหาที่กำหนด ใช้เวลา ๓๐ นาที

๔.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

๔.๓.๑ การแข่งขันรอบที่ ๑ ทดสอบด้วยแบบทดสอบปรนัย ๔ ตัวเลือก เกี่ยวกับทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (ฟิสิกส์ เคมีและชีววิทยา) จำนวน ๔๐ ข้อ ใช้เวลา ๖๐ นาที เพื่อคัดเลือกให้เหลือ ๖ ทีม (แยกตามขนาดของโรงเรียน ขนาดละ ๖ ทีม)

๔.๓.๒ การแข่งขันรอบที่ ๒ ให้ทีมที่ถูกคัดเลือกทั้ง ๖ ทีม (ตามขนาดของโรงเรียน) ทดสอบความสามารถด้านทักษะปฏิบัติการแก้ปัญหาด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (ฟิสิกส์ เคมี และชีววิทยา) เพื่อแก้โจทย์ปัญหาที่กำหนด รวม ๓ ฐาน ใช้เวลาฐานละ ๓๐ นาที

๕. เกณฑ์การตัดสิน

๕.๑ ทีมที่ได้คะแนนสูงสุดของการแข่งขันทั้ง ๒ รอบ เป็นทีมที่ได้รับรางวัลชนะเลิศ ทีมที่ได้คะแนนรองลงมา ได้รับรางวัลรองชนะเลิศที่ ๑, ๒ และชมเชย ตามลำดับ

๕.๒ เกณฑ์การตัดสินอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามคณะกรรมการจัดการแข่งขันตกลงในที่ประชุม

๕.๓ การตัดสิน ระดับประถมศึกษาไม่แยกขนาดของโรงเรียน ระดับมัธยมศึกษาแยกตามขนาดของโรงเรียน คือ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่

๕.๔ การตัดสินของคณะกรรมการจัดการแข่งขันถือเป็นที่สุด

๖. รางวัลการแข่งขัน ระดับประถมศึกษาไม่แยกขนาดโรงเรียน แต่ระดับมัธยมศึกษา จำแนกรางวัลตามขนาดของโรงเรียน ดังนี้

๖.๑ ระดับประถมศึกษา

รางวัลชนะเลิศ (๑ รางวัล)	รางวัลละ ๑,๐๐๐ บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๑ (๑ รางวัล)	รางวัลละ ๘๐๐ บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๒ (๑ รางวัล)	รางวัลละ ๖๐๐ บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลชมเชย (๒ รางวัล)	รางวัลละ ๔๐๐ บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

๖.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

รางวัลชนะเลิศ (๓ รางวัล)	รางวัลละ ๑,๐๐๐ บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๑ (๓ รางวัล)	รางวัลละ ๘๐๐ บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๒ (๓ รางวัล)	รางวัลละ ๖๐๐ บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลชมเชย (๖ รางวัล)	รางวัลละ ๔๐๐ บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

๖.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

รางวัลชนะเลิศ (๓ รางวัล)	รางวัลละ ๑,๐๐๐ บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๑ (๓ รางวัล)	รางวัลละ ๘๐๐ บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๒ (๓ รางวัล)	รางวัลละ ๖๐๐ บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลชมเชย (๖ รางวัล)	รางวัลละ ๔๐๐ บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

หมายเหตุ จำนวนรางวัลและเงินรางวัลอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ ตามความเหมาะสมในการขอรับเงินรางวัล นักเรียนที่เข้าแข่งขันเป็นผู้รับและต้องมีบัตรประจำตัวประชาชน

๗. กำหนดการแข่งขัน

๗.๑ ระดับประถมศึกษา **ดำเนินการแข่งขัน ในวันศุกร์ที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙**

เวลา ๐๘.๐๐-๐๙.๐๐ น.	รายงานตัวที่ห้อง ๕๒๕ อาคาร ๕
เวลา ๐๙.๐๐-๑๐.๐๐ น.	สอบแข่งขันรอบที่ ๑ ที่ห้อง ๕๒๕ อาคาร ๕
เวลา ๑๐.๐๐-๑๑.๐๐ น.	ประกาศผลการสอบแข่งขันรอบที่ ๑
เวลา ๑๑.๐๐-๑๒.๐๐ น.	รายงานตัวและสอบแข่งขันรอบที่ ๒ ห้อง ๕๑๓ อาคาร ๕

๗.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น **ดำเนินการแข่งขัน ในวันพฤหัสบดีที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๙**

เวลา ๐๘.๐๐-๐๙.๐๐ น.	รายงานตัวที่ห้อง ๒๓๕ อาคาร ๒
เวลา ๐๙.๐๐-๑๐.๐๐ น.	สอบแข่งขันรอบที่ ๑ ที่ห้อง ๒๓๕ , ๒๓๗ อาคาร ๒
เวลา ๑๐.๐๐-๑๑.๐๐ น.	ประกาศผลการสอบแข่งขันรอบที่ ๑
เวลา ๑๑.๐๐-๑๒.๐๐ น.	รายงานตัวและสอบแข่งขันรอบที่ ๒ ห้อง ๒๓๗ อาคาร ๒

๗.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย **ดำเนินการแข่งขัน ในวันศุกร์ที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙**

เวลา ๐๘.๐๐-๐๙.๐๐ น.	รายงานตัวที่ห้อง ๒๓๕ อาคาร ๒
เวลา ๐๙.๐๐-๑๐.๐๐ น.	สอบแข่งขันรอบที่ ๑ ที่ห้อง ๒๓๕ , ๒๓๗ อาคาร ๒
เวลา ๑๐.๐๐-๑๑.๐๐ น.	ประกาศผลการสอบแข่งขันรอบที่ ๑
เวลา ๑๑.๐๐-๑๒.๐๐ น.	รายงานตัวและสอบแข่งขันรอบที่ ๒ ห้อง ๒๓๗ อาคาร ๒

๔

หลักเกณฑ์รายละเอียดการประกวดโครงการวิทยาศาสตร์

๑. วัตถุประสงค์

๑.๑ เพื่อให้นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย มีความรู้ความเข้าใจ ในทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ ในการแก้ปัญหาต่างๆ และเห็นคุณค่าของวิทยาศาสตร์ที่มีผลต่อการดำรงชีวิตประจำวันมากยิ่งขึ้น

๑.๒ เพื่อส่งเสริมการศึกษาค้นคว้า ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ในการแก้ปัญหาของเยาวชนของชาติ

๑.๓ เพื่อกระตุ้นให้เยาวชนของชาติคิดค้นผลงานทางวิทยาศาสตร์และ มีเจตคติที่ต่อวิทยาศาสตร์

๑.๔ เพื่อให้เยาวชนที่มีความสนใจทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้มีโอกาสและเปลี่ยนแปลงประสบการณ์ และความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

๑.๕ เพื่อตอบสนองนโยบายของชาติ ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ

๒. คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมการแข่งขัน

๒.๑ ระดับประถมศึกษา ต้องเป็นนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ ๔-๖ ของโรงเรียนที่ส่งเข้าแข่งขัน โดยจะแข่งเป็นทีมๆ ละ ๓ คน ส่งได้ โรงเรียนละ 2 โครงการงาน

๒.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ต้องเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓ ของโรงเรียนที่ส่งเข้าแข่งขัน โดยจะแข่งเป็นทีมๆ ละ ๓ คน ส่งได้โรงเรียนละ 2 โครงการงาน

๒.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ต้องเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๔-๖ ของโรงเรียนที่ส่งเข้าแข่งขัน โดยจะแข่งเป็นทีมๆ ละ ๓ คน ส่งได้โรงเรียนละ 2 โครงการงาน

๓. ประเภทของโครงการวิทยาศาสตร์

โครงการวิทยาศาสตร์ที่ส่งเข้าประกวด ต้องเป็นโครงการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งอาจเป็นโครงการประเภทการทดลอง หรือสำรวจข้อมูล หรือทฤษฎี หรือสิ่งประดิษฐ์ (การตัดสินแยกเป็น ๒ ประเภท คือ โครงการประเภททั่วไป และโครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์)

๔. การตัดสิน

การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นเด็ดขาดตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

๔.๑ ภาพรวมของโครงการ

๔.๑.๑ ริเริ่มสร้างสรรค์

- ความแปลกใหม่ของปัญหา การเสนอแนวคิดและการระบุตัวแปร ที่ต้องการ (การตัดแปลง เปลี่ยนแปลง จากผู้ที่เคยทำมาก่อน การคิดใหม่)

- การออกแบบการทดลอง (เป็นการตัดแปลงเปลี่ยนแปลง จากผู้ที่เคยทำมาก่อน หรือ การคิดใหม่ วิธีการแก้ปัญหา วิธีการวัดและควบคุมตัวแปร วิธีรวบรวมข้อมูล การทดลองซ้ำ การเลือกและการทดสอบความเหมาะสมของอุปกรณ์เป็นไปอย่างถูกต้องเหมาะสม ละเอียดรอบคอบ สอดคล้องกับการแก้ปัญหา

๔.๑.๒ การใช้วิธีทางวิทยาศาสตร์ (ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์)

- การสังเกตที่นำมาสู่ปัญหา
- การตั้งสมมุติฐานที่ถูกต้อง ชัดเจน
- การให้นิยามเชิงปฏิบัติการอย่างถูกต้อง
- การทำการทดลอง โดยใช้หลักทางวิทยาศาสตร์ที่ถูกต้องเหมาะสม

๔.๑.๓ การแสดงให้เห็นถึงความรู้ ความเข้าใจในเรื่องที่ทำ

- การใช้หลักการทำงานทางวิทยาศาสตร์ได้ถูกต้องเหมาะสมกับระดับความรู้และปัญหา

โดยมีความเข้าใจอย่างดี

- การอ้างถึงความรู้ที่เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องเหมาะสมมีความเข้าใจในความรู้ที่อ้างถึง

เป็นอย่างดี

๔.๑.๔ การแสดงหลักฐานการบันทึกข้อมูลอย่างเพียงพอ

- การบันทึกข้อมูลเพียงพอ ต่อเนื่อง และเป็นระเบียบ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความละเอียดถี่ถ้วน ความมานะบากบั่น ความตั้งใจจริงในการทดลอง

๔.๑.๕ คุณค่าของโครงการ

- ควรระบุคุณค่าหรือประโยชน์ของโครงการ และในด้านการแก้ปัญหา

๔.๑.๖ การนำเสนอรายงาน

- ในลักษณะรูปภาพ กราฟ ตาราง ถูกต้องเหมาะสม กะทัดรัด และชัดเจน การใช้ภาษาคำศัพท์ทางวิทยาศาสตร์

๔.๒ ภาพรวมของรายงาน

๔.๒.๑ ความถูกต้องของแบบฟอร์ม

- ครอบคลุมหัวข้อที่สำคัญ แบ่งแต่ละหัวข้ออย่างชัดเจน ตามลำดับ (บทคัดย่อ กิตติกรรมประกาศ สารบัญ บทนำ เอกสารที่เกี่ยวข้อง อุปกรณ์และวิธีการทดลอง อภิปรายผลการทดลอง สรุปผล ภาคผนวก และบรรณานุกรม)

๔.๒.๒ การนำเสนอข้อมูล

- ในลักษณะรูปภาพ กราฟ ตาราง ถูกต้อง เหมาะสม กะทัดรัด และชัดเจน

๔.๒.๓ การใช้ภาษา คำศัพท์ทางวิทยาศาสตร์

- ถูกต้อง ชัดเจน รัดกุมและสละสลวย สามารถสื่อข้อมูลที่สำคัญให้ผู้อ่านเข้าใจได้ เป็นอย่างดี การอ้างอิง หรือบรรณานุกรม

วิธีอ้างอิง

- ควรทำให้ถูกต้องตามหลักสากล คือ มีการให้หมายเลขเอกสารอ้างอิง (พ.ศ.)

กำกับข้อความ ตัวอย่างเช่น (เลือกใช้วิธีใดวิธีหนึ่ง)

“ จากรายงานของธวัชชัย สันติสุข (๒๕๒๓) กล่าวว่า..... ” หรือ

“ จากรายงานของธวัชชัย สันติสุข กล่าวว่า..... ”

เอกสารอ้างอิง

ธวัชชัย สันติสุข (๒๕๒๓) “ พรรณพฤษศาสตร์ของประเทศไทย : ปัจจุบัน และอนาคต ” หน้า ๘๑-๙๐ กรุงเทพฯ สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยฯ หรือ

๑. ธวัชชัย สันติสุข (๒๕๒๓) “ พรรณพฤษศาสตร์ของประเทศไทย : ปัจจุบัน และอนาคต ” หน้า ๘๑-๙๐ กรุงเทพฯ สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยฯ

บรรณานุกรม

- ใช้การรวบรวมบรรณานุกรมที่เกี่ยวข้อง โดยไม่ต้องอ้างอิง แต่เขียนรายละเอียดทางบรรณานุกรมให้ถูกต้องดังตัวอย่างข้างบน

๔.๒.๔ การอภิปรายและสรุปผลการทดลอง

- อภิปรายการทดลองได้อย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์ เปรียบเทียบผลที่ได้กับที่เคยมี ผู้รายงานไว้ใน การศึกษาค้นคว้า หรือเกี่ยวเนื่องกัน มีข้อเสนอแนะหรือสมมุติฐาน สำหรับการศึกษาทดลองต่อไป

- สรุปอภิปรายผลการทดลองทั้งหมดที่ได้ โดยเขียนสรุปเป็นข้อๆ

๔.๓ จัดแสดงโครงงาน

๔.๓.๑ ความเหมาะสมในการใช้อุปกรณ์

- ความเหมาะสมในการใช้อุปกรณ์ ชิ้นส่วน วัสดุ กลไกต่างๆ ประกอบแสดงโครงงาน

๔.๓.๒ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

- ความแปลกใหม่ของกรอบการออกแบบ การนำเสนอข้อมูล และการใช้วัสดุในแผงแสดงโครงงาน
ความสามารถในการจัดแสดงและสาธิตผลการทดลอง

- การแสดงแนวความคิดโดยรวม การจัดรูปแบบโครงงานที่กระชับ และดึงดูดความสนใจ

๔.๓.๓ ความประณีตสวยงาม

- การเขียนโปสเตอร์ ประณีต สะอาด สวยงาม ตัวหนังสือหรือสีที่ใช้เหมาะสม

- การจัดวางโครงงานเหมาะสม สวยงาม ไม่เกินเนื้อที่ที่กำหนดให้(มิฉะนั้นจะถูกหักคะแนน)

๔.๔ การอภิปรายปากเปล่า

๔.๔.๑ การนำเสนอ

- นำเสนอโครงงานต่อคณะกรรมการ โดยสรุปประเด็นสำคัญของโครงงานประมาณ

๑๐ นาที

๔.๔.๒ การตอบปัญหา

- อธิบาย และตอบข้อซักถามโดยแสดงให้เห็นถึงความรู้ ความเข้าใจในเรื่องที่ทำ

รูปแบบการเขียนรายงาน

ปกนอก เรื่อง.....
โดย ๑.
๒.
๓.
โรงเรียน.....

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนประกอบของโครงการงานวิทยาศาสตร์ ระดับชั้น
ในการประกวดโครงการงานวิทยาศาสตร์ จัดโดย สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย
เนื่องในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์ และสิรินธรวิชาการ
ระหว่างวันที่ ๑๘-๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙

ปกใน เรื่อง.....
โดย ๑.
๒.
๓.

ครูที่ปรึกษา
ที่ปรึกษาพิเศษ

บทคัดย่อ
กิตติกรรมประกาศ
สารบัญตาราง
สารบัญรูปภาพ
บทที่ ๑ บทนำ
บทที่ ๒ เอกสารที่เกี่ยวข้อง
บทที่ ๓ อุปกรณ์และวิธีการทดลอง
บทที่ ๔ ผลการทดลอง
บทที่ ๕ อภิปรายผลการทดลอง
สรุปผลการทดลอง
บรรณานุกรม
ภาคผนวก ไม่เกิน ๑๐ หน้า

หมายเหตุ ขนาดของกระดาษเขียนรายงานให้ใช้พิมพ์ ขนาด A ๔ พิมพ์หน้าเดียว ความยาวไม่เกิน ๒๐ หน้า เฉพาะบทที่ ๑-๕ รวมสรุปผลการทดลอง อาจมีภาคผนวกได้อีกไม่เกิน ๑๐ หน้า และทำรายงานส่งตามรูปแบบการเขียนรายงานที่กำหนด จำนวน ๕ ชุด โดยส่งให้คณะกรรมการก่อนวันแข่งขัน ๕ วัน (ภายในวันพฤหัสบดี ที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๕๙)
รายงานฉบับใดที่มีความยาวเกินกว่าที่กำหนดจะถูกตัดคะแนน

๕. เกณฑ์การตัดสิน

๕.๑ ทีมที่ได้คะแนนสูงสุดของการประกวด เป็นทีมที่ได้รับรางวัลชนะเลิศ ทีมที่ได้คะแนนรองลงมา ได้รับรางวัลรองชนะเลิศที่ ๑, ๒ และชมเชย ตามลำดับ

๕.๒ เกณฑ์การตัดสินอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามคณะกรรมการจัดการแข่งขันตกลงในที่ประชุม

๕.๓ การตัดสิน ระดับประถมศึกษาไม่แยกตามขนาดของโรงเรียน ส่วนระดับมัธยมศึกษา การตัดสินจะแยกตามขนาดของโรงเรียน คือ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่

๕.๔ การตัดสินของคณะกรรมการจัดการแข่งขันถือเป็นที่สุด

๖. รางวัลการแข่งขัน

๖.๑ ระดับประถมศึกษา

รางวัลชนะเลิศ (๒ รางวัล)	รางวัลละ ๑,๐๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๑ (๒ รางวัล)	รางวัลละ ๘๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๒ (๒ รางวัล)	รางวัลละ ๖๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลชมเชย (๑๐ รางวัล)	รางวัลละ ๕๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

๖.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

รางวัลชนะเลิศ (๖ รางวัล)	รางวัลละ ๑,๐๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๑ (๖ รางวัล)	รางวัลละ ๘๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๒ (๖ รางวัล)	รางวัลละ ๖๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลชมเชย (๑๒ รางวัล)	รางวัลละ ๕๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

๖.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

รางวัลชนะเลิศ (๖ รางวัล)	รางวัลละ ๑,๕๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๑ (๖ รางวัล)	รางวัลละ ๑,๐๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๒ (๖ รางวัล)	รางวัลละ ๘๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลชมเชย (๑๒ รางวัล)	รางวัลละ ๕๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

หมายเหตุ จำนวนรางวัลและเงินรางวัลอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ ตามความเหมาะสม ในการขอรับเงินรางวัล นักเรียนที่เข้าแข่งขันเป็นผู้รับและต้องมีบัตรประจำตัวประชาชน

๗. กำหนดการประกวด

๗.๑ ระดับประถมศึกษา ดำเนินการแข่งขัน ในวันศุกร์ที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙

เวลา ๐๘.๐๐-๑๐.๐๐ น. รายงานตัวที่ห้อง ๕๑๔ อาคาร ๕ และติดตั้งแผงโครงงาน

เวลา ๑๐.๐๐-๑๖.๓๐ น. จับฉลากลำดับการนำเสนอ สอบปากเปล่า ประกาศผล

๗.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ดำเนินการแข่งขัน ในวันพฤหัสบดีที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๙

เวลา ๐๘.๐๐-๑๐.๐๐ น. รายงานตัวที่ห้อง ๒๑๕-๒๑๖ อาคาร ๒ และติดตั้งแผงโครงงาน

เวลา ๑๐.๐๐-๑๖.๓๐ น. จับฉลากลำดับการนำเสนอ สอบปากเปล่า ประกาศผล

๗.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ดำเนินการแข่งขัน ในวันศุกร์ที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙

เวลา ๐๘.๐๐-๑๐.๐๐ น. รายงานตัวที่ห้อง ๒๑๕-๒๑๖ อาคาร ๒ และติดตั้งแผงโครงงาน

เวลา ๑๐.๐๐-๑๖.๓๐ น. จับฉลากลำดับการนำเสนอ สอบปากเปล่า ประกาศผล

หลักเกณฑ์รายละเอียดการประกวดสิ่งประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์

สิ่งประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์ (Inventions) หมายถึง ผลงานจากความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างชิ้นงานขึ้นใหม่เพื่อการใช้งาน โดยมีการประยุกต์ใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งชิ้นงานที่สร้างขึ้นนั้นอาจเป็นนวัตกรรมใหม่ หรืออาจเป็นการดัดแปลง หรือพัฒนาต่อยอดจากสิ่งที่มีใช้งานอยู่แล้ว ทั้งนี้สิ่งประดิษฐ์ชิ้นงานที่สร้างขึ้นอยู่ใน ๔ ลักษณะ คือ สิ่งประดิษฐ์ที่มีชุดต้นกำลัง สิ่งประดิษฐ์ที่ไม่มีชุดต้นกำลัง ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป และสิ่งประดิษฐ์ที่สร้างสรรค์ตามจินตนาการ

สิ่งประดิษฐ์ที่มีชุดต้นกำลัง หมายถึง ผลงานการประดิษฐ์ที่จะทำงานได้ตามวัตถุประสงค์ ต้องอาศัยชุดต้นกำลัง (Primover) ในการขับเคลื่อน เช่น มอเตอร์ไฟฟ้า เครื่องยนต์ พลังงานน้ำ พลังงานลม พลังงานแสงอาทิตย์ ส่งกำลังไปยังชุดทำงาน (Actuator)

สิ่งประดิษฐ์ที่ไม่มีชุดต้นกำลัง หมายถึง ผลงานการประดิษฐ์คิดค้นที่จะทำงานได้ตามวัตถุประสงค์ โดยไม่มีชุดต้นกำลังมาขับเคลื่อน เช่น อุปกรณ์แยกไข่แดง (Podium) อุปกรณ์กันแก้วตก อุปกรณ์ช่วยทำความสะอาดกระจกในที่สูง ฯลฯ

ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป หมายถึง สิ่งของที่ผลิตครบตามขั้นตอน มีประโยชน์ใช้สอยทางกายภาพ มีความประณีต ความปลอดภัยและราคาเหมาะสมตรงตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย เช่น สบู่ แชมพู ฯลฯ

สิ่งประดิษฐ์จากการสร้างสรรค์ตามจินตนาการ หมายถึง การประดิษฐ์ชิ้นงานตามจินตนาการจากความคิดสร้างสรรค์ โดยมีกระบวนการทำงานที่อธิบายได้ และสื่อให้เห็นนวัตกรรมทางความคิด

๑. คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมการประกวด

๑.๑ ระดับประถมศึกษา ต้องเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕-๖ ของโรงเรียนที่ส่งเข้าประกวด โดยจะประกวดเป็นทีมๆ ละ ๓ คน ส่งได้โรงเรียนละ 2 โครงการงาน

๑.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ต้องเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓ ของโรงเรียนที่ส่งเข้าประกวด โดยจะประกวดเป็นทีมๆ ละ ๓ คน ส่งได้โรงเรียนละ 2 โครงการงาน

๑.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ต้องเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔-๖ ของโรงเรียนที่ส่งเข้าประกวด โดยจะประกวดเป็นทีมๆ ละ ๓ คน ส่งได้โรงเรียนละ 2 โครงการงาน

๒. ประเภทของสิ่งประดิษฐ์

- ๒.๑ สิ่งประดิษฐ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Environmental Friendly Inventions)
- ๒.๒ สิ่งประดิษฐ์ที่เน้นการออกแบบโครงสร้างกลไกการทำงาน (Mechanical Structural Design)
- ๒.๓ สิ่งประดิษฐ์ที่คำนึงถึงการใช้วัสดุ รวมถึงการใช้อิเล็กทรอนิกส์ (Material Utilization)
- ๒.๔ สิ่งประดิษฐ์ที่สามารถนำสู่ตลาดได้ (มูลค่าทางการตลาด ความสวยงามดึงดูดใจลูกค้า)
- ๒.๕ สิ่งประดิษฐ์ที่คุ้มค่ากับการลงทุน (Cost Effectiveness Inventions)
- ๒.๖ สิ่งประดิษฐ์ที่ประหยัดพลังงาน (Energy Saving Inventions)

๓. เกณฑ์การตัดสิน

๓.๑ เกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน (คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน)

- เอกสารรายงานสิ่งประดิษฐ์ ๒๐ คะแนน
- ความคิดสร้างสรรค์ ๑๐ คะแนน
- คุณภาพสิ่งประดิษฐ์ (การออกแบบ ระบบการทำงาน ความปลอดภัย) ๒๐ คะแนน
- คุณค่าของสิ่งประดิษฐ์ (ทำงานได้ตามวัตถุประสงค์และมีประโยชน์ในการใช้งาน เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ความประหยัด) ๓๐ คะแนน
- การนำเสนอผลงาน (นำเสนอด้วยปากเปล่า ประกอบแผนผังแบบโครงงานวิทยาศาสตร์) ๒๐ คะแนน

๓.๒ ทีมที่ได้คะแนนสูงสุดของการแข่งขันเป็นผู้ได้รับรางวัลชนะเลิศ ผู้ที่ได้คะแนนรองลงมาได้รับรางวัลรองชนะเลิศที่ ๑, ๒ และรางวัลชมเชย ตามลำดับ

๓.๓ เกณฑ์การตัดสินอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามคณะกรรมการจัดการแข่งขันตกลงในที่ประชุม

๓.๔ การตัดสิน ระดับประถมศึกษาไม่แยกตามขนาดของโรงเรียน ส่วนระดับมัธยมศึกษา การตัดสินจะแยกตามขนาดของโรงเรียน คือ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่

๓.๕ การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นการสิ้นสุด

รูปแบบของการจัดทำเอกสารรายงานผลงานสิ่งประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์

เอกสารรายงานผลงานสิ่งประดิษฐ์วิทยาศาสตร์ (ความยาวไม่เกิน ๑๕ หน้า) ประกอบด้วย

๑. ปกนอก

ชื่อสิ่งประดิษฐ์

โดย ๑.

๒.

๓.

โรงเรียน.....

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนประกอบของสิ่งประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์ ระดับชั้น

ในการประกวดสิ่งประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์ จัดโดย สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย

เนื่องในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ และสิรินธรวิชาการ

ระหว่างวันที่ ๑๘-๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙

ปกใน : ชื่อสิ่งประดิษฐ์

โดย ๑.

๒.

๓.

ครูที่ปรึกษา

๒. บทคัดย่อ
๓. ความเป็นมา / แนวคิด / แรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ผลงาน
๔. วัตถุประสงค์
๕. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้
๖. งบประมาณ
๗. ขั้นตอนในการประดิษฐ์สิ่งประดิษฐ์ฯ และวิธีใช้
๘. แผนภาพและหลักการทำงาน
๙. ภาคผนวก ภาพสเกตต้นแบบสิ่งประดิษฐ์ ภาพถ่ายขั้นตอนการผลิตสิ่งประดิษฐ์ และวิธีการใช้งาน
ในมุมมองที่แสดงให้เห็นผลการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี

หมายเหตุ ขนาดของกระดาษรายงานให้ใช้กระดาษ ขนาด A 4 พิมพ์หน้าเดียว ความยาวไม่เกิน ๑๕ หน้า (จากข้อ ๒ - ๘) อาจมีภาคผนวกได้อีกไม่เกิน ๕ หน้า และทำรายงานส่งตามรูปแบบการเขียนรายงานที่กำหนด จำนวน ๕ ชุด โดยส่งให้คณะกรรมการก่อนวันแข่งขัน ๕ วัน (ภายในวันพฤหัสบดี ที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๕๙)

๔. รางวัลการประกวด

๖.๑ ระดับประถมศึกษา

รางวัลชนะเลิศ	รางวัลละ ๑,๐๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๑	รางวัลละ ๘๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๒	รางวัลละ ๖๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลชมเชย (๒ รางวัล)	รางวัลละ ๕๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

๖.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

รางวัลชนะเลิศ (๓ รางวัล)	รางวัลละ ๑,๐๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๑ (๓ รางวัล)	รางวัลละ ๘๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๒ (๓ รางวัล)	รางวัลละ ๖๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลชมเชย (๖ รางวัล)	รางวัลละ ๕๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

๖.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

รางวัลชนะเลิศ (๓ รางวัล)	รางวัลละ ๑,๐๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๑ (๓ รางวัล)	รางวัลละ ๘๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๒ (๓ รางวัล)	รางวัลละ ๖๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลชมเชย (๖ รางวัล)	รางวัลละ ๕๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

หมายเหตุ จำนวนรางวัลและเงินรางวัลอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ ตามความเหมาะสม ในการขอรับเงินรางวัล นักเรียนที่เข้าแข่งขันเป็นผู้รับและต้องมีบัตรประจำตัวประชาชน

๕. กำหนดการประกวด

๕.๑ ระดับประถมศึกษา ดำเนินการแข่งขัน ในวันศุกร์ที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙

เวลา ๐๘.๐๐-๐๙.๐๐ น.	รายงานตัวที่ห้อง ๕๑๖ อาคาร ๕
เวลา ๐๙.๐๐-๑๐.๐๐ น.	จับฉลากลำดับการนำเสนอ
เวลา ๑๐.๐๐-๑๖.๐๐ น.	การนำเสนอ สัมภาษณ์
เวลา ๑๖.๐๐-๑๖.๐๐ น.	ประกาศผล

๕.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ดำเนินการแข่งขัน ในวันพฤหัสบดีที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๙

เวลา ๐๘.๐๐-๐๙.๐๐ น.	รายงานตัวที่ห้อง ๒๑๕ อาคาร ๒
เวลา ๐๙.๐๐-๑๐.๐๐ น.	จับฉลากลำดับการนำเสนอ
เวลา ๑๐.๐๐-๑๖.๐๐ น.	การนำเสนอ สัมภาษณ์
เวลา ๑๖.๐๐-๑๖.๐๐ น.	ประกาศผล

๕.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ดำเนินการแข่งขัน ในวันศุกร์ที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙

เวลา ๐๘.๐๐-๐๙.๐๐ น.	รายงานตัวที่ห้อง ๒๑๕ อาคาร ๒
เวลา ๐๙.๐๐-๑๐.๐๐ น.	จับฉลากลำดับการนำเสนอ
เวลา ๑๐.๐๐-๑๖.๐๐ น.	การนำเสนอ สัมภาษณ์ และประกาศผล
เวลา ๑๖.๐๐-๑๖.๐๐ น.	ประกาศผล

๖

หลักเกณฑ์รายละเอียดการแข่งขันการแสดงผลงานทางวิทยาศาสตร์ (Science Show)

๑. วัตถุประสงค์

- ๑.๑ เพื่อปลูกฝังให้นักเรียนมีความรัก และสนใจการเรียนวิทยาศาสตร์
- ๑.๒ เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนศึกษาทำการทดลองทางวิทยาศาสตร์
- ๑.๓ เพื่อพัฒนาทักษะในการแสดงประกอบการทดลองทางวิทยาศาสตร์ด้วยตนเอง สามารถใช้สื่อวัสดุและอุปกรณ์อย่างง่ายประกอบการทดลอง
- ๑.๔ เพื่อสร้างความตระหนักให้กับนักเรียนว่า วิทยาศาสตร์เป็นเรื่องใกล้ตัว และเกี่ยวข้องกับการใช้ชีวิตประจำวัน
- ๑.๕ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนรักการอ่านหนังสือที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ ฝึกกระบวนการคิด และหันมาสนใจค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์

๒. คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมการแข่งขัน

- ๒.๑ ระดับประถมศึกษา ต้องเป็นนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ ๕-๖ ของโรงเรียนที่ส่งเข้าแข่งขัน โดยจะแข่งเป็นทีมๆ ละ ๓ คน ส่งได้ไม่จำกัด
- ๒.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ต้องเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓ ของโรงเรียนที่ส่งเข้าแข่งขัน โดยจะแข่งเป็นทีมๆ ละ ๓ คน ส่งได้ไม่จำกัด
- ๒.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ต้องเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ ๔-๖ ของโรงเรียนที่ส่งเข้าแข่งขัน โดยจะแข่งเป็นทีมๆ ละ ๓ คน ส่งได้ไม่จำกัด

๓. ขอบเขตของเนื้อหาวิชา

- ๓.๑ ระดับประถมศึกษา ความรู้เนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป สำหรับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย
- ๓.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ความรู้เนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป สำหรับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
- ๓.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ความรู้เนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป ฟิสิกส์ เคมี และชีววิทยา สำหรับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
- ๓.๔ ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในเหตุการณ์ปัจจุบัน สำหรับทุกระดับชั้น

๔. วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

- ๔.๑ ส่งรายชื่อนักเรียนผู้เข้าแข่งขัน พร้อมชื่อครูผู้ฝึกสอนทีมละ ๒ คน ตามแบบฟอร์มที่กำหนด
- ๔.๒ ให้แต่ละทีมที่เข้าแข่งขันส่งรายชื่อนักเรียนพร้อมรายงานการแสดงผลงานทั้งหมดต่อกรรมการ ก่อนเริ่มแข่งขัน ๕ วัน (ภายในวันที่ ๑๐ สิงหาคม ๒๕๕๙) จำนวน ๕ ชุด
- ๔.๓ เวลาที่ใช้ในการแสดง ทีมละ ๑๐ - ๑๕ นาที

๕. เกณฑ์การให้คะแนน (คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน)

- ๕.๑ เนื้อหาถูกต้อง เป็นปัจจุบัน ๑๕ คะแนน แบ่งเป็น
 - ๕.๑.๑ มूलเหตุจูงใจ ๕ คะแนน
 - ๕.๑.๒ เนื้อหาโดยย่อ ๕ คะแนน
 - ๕.๑.๓ การนำหลักวิทยาศาสตร์เข้ามาใช้ ๕ คะแนน

๕.๒ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	๒๐ คะแนน
๕.๓ องค์ประกอบ (การแต่งกาย ฉาก แสง สี เสียง)	๑๐ คะแนน
๕.๔ เทคนิค ลีลาการแสดง การใช้ภาษาถูกต้อง เหมาะสม	๒๐ คะแนน
๕.๕ เวลาในการแสดงอยู่ในช่วงที่พอเหมาะตามกำหนด	๕ คะแนน
๕.๖ ความปลอดภัยในการแสดง	๕ คะแนน
๕.๗ ผู้ชมมีส่วนร่วมในการแสดง	๑๐ คะแนน
๕.๘ การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้	๑๕ คะแนน

๖. เกณฑ์การตัดสิน

๖.๑ ทีมที่ได้คะแนนสูงสุดของการแข่งขัน เป็นทีมที่ได้รับรางวัลชนะเลิศ ทีมที่ได้คะแนนรองลงมา ได้รับรางวัลรองชนะเลิศที่ ๑, ๒ และชมเชย ตามลำดับ

๖.๒ เกณฑ์การตัดสินอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามคณะกรรมการจัดการแข่งขันตกลงในที่ประชุม

๖.๓ การตัดสินไม่แยกตามขนาดของโรงเรียน คือ โรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่

๖.๔ การตัดสินของคณะกรรมการจัดการแข่งขันถือเป็นที่สุด

๗. รูปแบบการเขียนรายงาน

(ปกนอก)

รายงานการแข่งขันการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show)

เรื่อง.....

โดย

1.....

2.....

3.....

ครูที่ปรึกษา

1.....

2.....

โรงเรียน.....

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนประกอบของการแข่งขันการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show)

ระดับชั้น.....

เนื่องในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ และสัรินธรวิชาการ

วันที่ เดือน พ.ศ.

(ปกใน)

เรื่อง.....

โดย

- 1.....
- 2.....
- 3.....

ครูที่ปรึกษา

- 1.....
- 2.....

คำนำ

สารบัญ

๑. มูลเหตุจูงใจ (บทนำอธิบายถึงที่มาของเรื่องที่จะนำมาแสดง)
๒. เนื้อหาโดยย่อ
๓. การนำหลักการทางวิทยาศาสตร์เข้ามาใช้
๔. การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้

} ความยาวไม่เกิน ๕ หน้า

บรรณานุกรม

ภาคผนวก จำนวนไม่เกิน ๕ หน้า

หมายเหตุ ขนาดของกระดาษรายงานให้ใช้กระดาษ ขนาด A 4 พิมพ์หน้าเดียว ความยาวไม่เกิน ๕ หน้า (จากข้อ ๑ - ๔) อาจมีภาคผนวกได้อีกไม่เกิน ๕ หน้า และทำรายงานส่งตามรูปแบบการเขียนรายงานที่กำหนด จำนวน ๕ ชุด โดยส่งให้คณะกรรมการก่อนวันแข่งขัน ๕ วัน (ภายในวันพฤหัสบดี ที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๕๙)

๗. รางวัลการแข่งขัน

๗.๑ ระดับประถมศึกษา

รางวัลชนะเลิศ	เงินรางวัล ๑,๐๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๑	เงินรางวัล ๘๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๒	เงินรางวัล ๖๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลชมเชย (๒ รางวัล)	เงินรางวัล ๔๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

๗.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอน

รางวัลชนะเลิศ	เงินรางวัล ๑,๐๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๑	เงินรางวัล ๘๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๒	เงินรางวัล ๖๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลชมเชย (๒ รางวัล)	เงินรางวัล ๔๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

๗.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

รางวัลชนะเลิศ	เงินรางวัล ๑,๐๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๑	เงินรางวัล ๘๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๒	เงินรางวัล ๖๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลชมเชย (๒ รางวัล)	เงินรางวัล ๔๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

หมายเหตุ จำนวนรางวัลและเงินรางวัลอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ ตามความเหมาะสม
ในการขอรับเงินรางวัล **นักเรียนที่เข้าแข่งขันเป็นผู้รับและต้องมีบัตรประจำตัวประชาชน**

๘. กำหนดการแข่งขัน

๘.๑ ระดับชั้นประถมศึกษา (ป.๕-๖) ดำเนินการประกวด ในวันศุกร์ที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙

เวลา ๐๘.๐๐-๐๙.๐๐ น.	รายงานตัวที่ห้องโสต ๕ อาคาร ๗ จับฉลากจัดลำดับแข่งขัน
เวลา ๐๙.๐๐-๑๖.๐๐ น.	ดำเนินการแข่งขัน

๘.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ดำเนินการประกวด ในวันพฤหัสบดีที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๙

เวลา ๐๘.๐๐-๐๙.๐๐ น.	รายงานตัวที่ห้องโสต ๖ อาคาร ๗ จับฉลากจัดลำดับแข่งขัน
เวลา ๐๙.๐๐-๑๖.๐๐ น.	ดำเนินการแข่งขัน

๘.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ดำเนินการประกวด ในวันศุกร์ที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙

เวลา ๐๘.๐๐-๐๙.๐๐ น.	รายงานตัวที่ห้องโสต ๖ อาคาร ๗ จับฉลากจัดลำดับแข่งขัน
เวลา ๐๙.๐๐-๑๖.๐๐ น.	ดำเนินการแข่งขัน

๓)

หลักเกณฑ์รายละเอียดการประกวดวาดภาพจินตนาการทางวิทยาศาสตร์

๑. คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมการแข่งขัน

๑.๑ ระดับประถมศึกษา เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๕-๖ ประกวดเป็นรายบุคคล ส่งได้โรงเรียนละ ๒ คน

๑.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓ ประกวดเป็นรายบุคคล ส่งได้โรงเรียนละ ๒ คน

๑.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔-๖ ประกวดเป็นรายบุคคล ส่งได้โรงเรียนละ ๒ คน

๒. ระเบียบการประกวดวาดภาพ

๒.๑ ระดับประถมศึกษา หัวข้อเรื่อง “จุดประกายความคิด พัฒนาชีวิตด้วยวิทยาศาสตร์เสริมสร้างชาติด้วยเทคโนโลยี สู่วิถีแห่งนวัตกรรม”

๒.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น หัวข้อเรื่อง “จุดประกายความคิด พัฒนาชีวิตด้วยวิทยาศาสตร์เสริมสร้างชาติด้วยเทคโนโลยี สู่วิถีแห่งนวัตกรรม”

๒.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หัวข้อเรื่อง “จุดประกายความคิด พัฒนาชีวิตด้วยวิทยาศาสตร์เสริมสร้างชาติด้วยเทคโนโลยี สู่วิถีแห่งนวัตกรรม”

๓. ขนาดของภาพ

ใช้กระดาษหนึ่งใก่ ขนาด ๑๕ × ๒๑ นิ้ว ทางคณะกรรมการจะจัดทำให้

๔. สีที่ใช้ในการวาดภาพ

๔.๑ ระดับประถมศึกษา ใช้สีชอล์ก หรือสีเทียน

๔.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ใช้สีโปสเตอร์ หรือสีน้ำ

๔.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ใช้สีโปสเตอร์ หรือสีน้ำ

๕. อุปกรณ์การวาดภาพ (จัดหาเอง)

ให้ผู้เข้าแข่งขันเตรียมดินสอดำ สี แผ่นรองวาดภาพ พู่กัน จานสี และวัสดุอุปกรณ์ในการวาดภาพอื่นๆ มาเอง

๖. เกณฑ์การตัดสิน

๖.๑ เกณฑ์การตัดสิน คะแนน ๑๐๐ คะแนน

- เนื้อหา ๓๐ คะแนน

- ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ๓๐ คะแนน

- องค์ประกอบศิลป์ ๒๐ คะแนน

- เทคนิค ,วิธีการ ๒๐ คะแนน

๖.๒ ผู้ที่ได้คะแนนสูงสุดของการแข่งขัน เป็นผู้ได้รับรางวัลชนะเลิศ ผู้ที่ได้คะแนนรองลงมาได้รับรางวัลรองชนะเลิศที่ ๑, ๒ และรางวัลชมเชย ตามลำดับ

๖.๓ การตัดสิน ระดับประถมศึกษาไม่แยกตามขนาดโรงเรียน ส่วนระดับมัธยมศึกษาแยกตามขนาดของโรงเรียน คือ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่

๖.๔ การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นการสิ้นสุด

๗. กรรมสิทธิ์ของภาพที่ได้รับรางวัล

เป็นกรรมสิทธิ์ของสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งจังหวัดสุรินทร์

๘. รางวัลการแข่งขัน

๘.๑ ระดับประถมศึกษา

รางวัลชนะเลิศ	รางวัลละ	๑,๐๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๑	รางวัลละ	๘๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๒	รางวัลละ	๖๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลชมเชย (๓ รางวัล)	รางวัลละ	๔๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

๘.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

รางวัลชนะเลิศ (๓ รางวัล)	รางวัลละ	๑,๐๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๑(๓ รางวัล)	รางวัลละ	๘๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๒(๓ รางวัล)	รางวัลละ	๖๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลชมเชย (๖ รางวัล)	รางวัลละ	๔๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

๘.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

รางวัลชนะเลิศ (๓ รางวัล)	รางวัลละ	๑,๐๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๑(๓ รางวัล)	รางวัลละ	๘๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๒(๓ รางวัล)	รางวัลละ	๖๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลชมเชย (๖ รางวัล)	รางวัลละ	๔๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

หมายเหตุ จำนวนรางวัลและเงินรางวัลอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ ตามความเหมาะสม
ในการขอรับเงินรางวัล นักเรียนที่เข้าแข่งขันเป็นผู้รับและต้องมีบัตรประจำตัวประชาชน

๙. กำหนดการแข่งขัน

๙.๑ ระดับประถมศึกษา ดำเนินการแข่งขัน ในวันศุกร์ที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙

เวลา ๐๘.๓๐-๐๙.๐๐ น.	รายงานตัว ที่โดมข้างหอประชุมธารน้ำใจ
เวลา ๐๙.๐๐-๑๑.๐๐ น.	ประกวดวาดภาพที่โดมข้างหอประชุมธารน้ำใจ
เวลา ๑๕.๐๐-๑๖.๐๐ น.	ประกาศผลที่อาคารประชาสัมพันธ์

๙.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ดำเนินการแข่งขัน ในวันพฤหัสบดีที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๙

เวลา ๐๘.๓๐-๐๙.๐๐ น.	รายงานตัว ที่โดมข้างหอประชุมธารน้ำใจ
เวลา ๐๙.๐๐-๑๑.๐๐ น.	ประกวดวาดภาพที่โดมข้างหอประชุมธารน้ำใจ
เวลา ๑๕.๐๐-๑๖.๐๐ น.	ประกาศผลที่อาคารประชาสัมพันธ์

๙.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ดำเนินการแข่งขัน ในวันศุกร์ที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙

เวลา ๐๘.๓๐-๐๙.๐๐ น.	รายงานตัว ที่โดมข้างหอประชุมธารน้ำใจ
เวลา ๐๙.๐๐-๑๑.๐๐ น.	ประกวดวาดภาพที่โดมข้างหอประชุมธารน้ำใจ
เวลา ๑๕.๐๐-๑๖.๐๐ น.	ประกาศผลที่อาคารประชาสัมพันธ์

๘

หลักเกณฑ์รายละเอียดการประกวดร้องเพลงลูกทุ่ง

๑. วัตถุประสงค์

- ๑.๑ เพื่อให้นักเรียนแสดงความสามารถด้านการขับร้องเพลงลูกทุ่ง อย่างเต็มความสามารถ
- ๑.๒ เพื่อให้นักเรียนรู้จักใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

๒. คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมการประกวด

- ๒.๑ ระดับประถมศึกษา แบ่งเป็น ๒ ระดับชั้น คือ
 - ๒.๑.๑ ต้องเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑-๓ ของโรงเรียนที่ส่งเข้าประกวด โดยประกวดเป็นรายบุคคล ส่งได้ไม่จำกัด
 - ๒.๑.๒ ต้องเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔-๖ ของโรงเรียนที่ส่งเข้าประกวด โดยประกวดเป็นรายบุคคล ส่งได้ไม่จำกัด
- ๒.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ต้องเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓ ของโรงเรียนที่ส่งเข้าประกวด โดยจะประกวดเป็นรายบุคคล ส่งได้ไม่จำกัด
- ๒.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ต้องเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔-๖ ของโรงเรียนที่ส่งเข้าประกวด โดยจะประกวดเป็นรายบุคคล ส่งได้ไม่จำกัด

๓. ระเบียบการประกวด

- ๓.๑ เพลงที่ใช้ประกวดใช้เพลงตามความถนัด-ความสามารถ
- ๓.๒ การแต่งกายสวยงาม เหมาะสมกับเพลงที่ใช้ประกวด (ไม่อนุญาตให้แต่งชุดนักเรียน)
- ๓.๓ นักร้องที่มารายงานตัวช้าก่อนการประกวด ๑๐ นาที จะถูกตัดสิทธิ์ไม่ให้เข้าร่วมประกวดแข่งขัน

๔. เกณฑ์การให้คะแนน (คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน)

- ๔.๑ น้ำเสียง ๓๐ คะแนน
- ๔.๒ จังหวะ ๒๐ คะแนน
- ๔.๓ อักขระ ๒๐ คะแนน
- ๔.๔ ลีลา ท่าทาง ๒๐ คะแนน
- ๔.๕ การแต่งกาย ๑๐ คะแนน

๕. รางวัลการประกวด

๕.๑ ระดับชั้นประถมศึกษา (ป. ๑-๓ และ ป. ๔-๖)

- รางวัลชนะเลิศ (๒ รางวัล) เงินรางวัล ๑,๐๐๐ บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
- รางวัลรองชนะเลิศที่ ๑ (๒ รางวัล) เงินรางวัล ๘๐๐ บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
- รางวัลรองชนะเลิศที่ ๒ (๒ รางวัล) เงินรางวัล ๖๐๐ บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
- รางวัลชมเชย (๔ รางวัล) เงินรางวัล ๔๐๐ บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

๕.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

รางวัลชนะเลิศ	เงินรางวัล ๑,๐๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๑	เงินรางวัล ๘๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๒	เงินรางวัล ๖๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลชมเชย (๕ รางวัล)	เงินรางวัล ๔๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

๕.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

รางวัลชนะเลิศ	เงินรางวัล ๑,๐๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๑	เงินรางวัล ๘๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๒	เงินรางวัล ๖๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ
รางวัลชมเชย (๕ รางวัล)	เงินรางวัล ๔๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

หมายเหตุ จำนวนรางวัลและเงินรางวัลอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ ตามความเหมาะสม
ในการขอรับเงินรางวัล **นักเรียนที่เข้าแข่งขันเป็นผู้รับและต้องมีบัตรประจำตัวประชาชน**

๖. กำหนดการประกวด

๖.๑ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑-๓ และระดับชั้น ป. ๔-๖

ดำเนินการประกวด ในวันศุกร์ ที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙

เวลา ๐๘.๐๐-๐๙.๐๐ น.	รายงานตัวที่ศาลาสมาคม หน้าหอประชุมรวมฤทัยธารง
เวลา ๐๙.๐๐-๑๒.๐๐ น.	จับฉลากลำดับการร้อง ประกวดร้องเพลง

๖.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น **ดำเนินการประกวด ในวันพฤหัสบดีที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๙**

เวลา ๐๘.๐๐-๐๙.๐๐ น.	รายงานตัวที่ศาลาสมาคม หน้าหอประชุมรวมฤทัยธารง
เวลา ๐๙.๐๐-๑๒.๐๐ น.	จับฉลากลำดับการร้อง ประกวดร้องเพลง

๖.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย **ดำเนินการประกวด ในวันศุกร์ที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙**

เวลา ๐๘.๐๐-๐๙.๐๐ น.	รายงานตัวที่ศาลาสมาคม หน้าหอประชุมรวมฤทัยธารง
เวลา ๑๓.๐๐-๑๗.๐๐ น.	จับฉลากลำดับการร้อง ประกวดร้องเพลง

๙

หลักเกณฑ์รายละเอียดการประกวดทางเครื่อง (นักร้องประกอบ)

๑. วัตถุประสงค์

- ๑.๑ เพื่อให้นักเรียนแสดงความสามารถด้านการแสดงและขับร้อง
- ๑.๒ เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักการทำงานร่วมกัน รู้รักสามัคคี ในหมู่คณะอย่างมีระบบ
- ๑.๓ เพื่อให้นักเรียนรู้จักใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

๒. คุณสมบัติและจำนวนผู้เข้าร่วมการประกวด

- ๒.๑ สมาชิกผู้ประกวดต้องเป็นนักเรียนในโรงเรียนเดียวกันที่ส่งเข้าประกวดเท่านั้น แบ่งเป็น
 - ๒.๑.๑ ระดับประถมศึกษา ส่งได้ไม่จำกัดจำนวนทีม
 - ๒.๑.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ต้องเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑-๓ ส่งได้ไม่จำกัดจำนวนทีม
 - ๒.๑.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ต้องเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔-๖ ส่งได้ไม่จำกัดจำนวนทีม
- ๒.๒ สมาชิกเป็นชายหรือหญิงก็ได้
- ๒.๓ เพลงประกอบการเต้นต้องเป็นเพลงลูกทุ่ง (แผ่นดนตรีประกอบการร้องและเต้นหามาเอง)
 - ๒.๓.๑ เพลงช้า 1 เพลง
 - ๒.๓.๒ เพลงเร็ว 1 เพลง
- ๒.๔ การแสดงต้องประกอบด้วยนักร้อง ๑ คน ร้องสดห้ามลิปซิงค์ และทางเครื่องไม่เกิน ๖ คน
- ๒.๕ การแต่งกายให้เหมาะสม สวยงาม (ไม่อนุญาตให้แต่งชุดนักเรียน)

๓. เกณฑ์การให้คะแนน (คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน)

- ๓.๑ การแต่งกายของนักร้องและทางเครื่อง ๒๐ คะแนน
- ๓.๒ ลีลา ท่าทางการเต้นของทางเครื่อง ๓๐ คะแนน
- ๓.๓ เพลงประกอบการเต้น(เสียงร้อง) ๒๐ คะแนน
- ๓.๔ ความพร้อมเพรียงการเต้น ๑๐ คะแนน
- ๓.๕ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ๒๐ คะแนน

๔. เวลาที่ใช้ประกวด

- ๔.๑ แสดงได้แต่ละทีมใช้เวลาไม่เกิน ๑๕ นาที โดยจะเริ่มจับเวลาเมื่อพิธีกรมอบเวทีให้ทางเครื่องขึ้นประกวด
- ๔.๒ คณะนักแสดงทางเครื่องที่ใช้เวลาเกินกำหนด จะถูกตัดคะแนน ๕ คะแนน
- ๔.๓ คณะที่มารายงานตัวช้าก่อนการประกวดแข่งขัน ๒๐ นาที จะถูกตัดสิทธิ์ไม่ให้เข้าร่วมประกวด

๕. รางวัลการประกวด (การตัดสินไม่แยกตามขนาดโรงเรียน)

๕.๑ ระดับชั้นประถมศึกษา

รางวัลชนะเลิศ	เงินสด	๑,๕๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณและถ้วยรางวัล
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๑	เงินสด	๑,๐๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณและถ้วยรางวัล
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๒	เงินสด	๘๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณและถ้วยรางวัล
รางวัลรองชมเชย (๒ รางวัล)	เงินสด	๖๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

๕.๒ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

รางวัลชนะเลิศ	เงินสด	๑,๕๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณและถ้วยรางวัล
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๑	เงินสด	๑,๐๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณและถ้วยรางวัล
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๒	เงินสด	๘๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณและถ้วยรางวัล
รางวัลรองชมเชย (๒ รางวัล)	เงินสด	๖๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

๕.๓ ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

รางวัลชนะเลิศ	เงินสด	๑,๕๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณและถ้วยรางวัล
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๑	เงินสด	๑,๐๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณและถ้วยรางวัล
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๒	เงินสด	๘๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณและถ้วยรางวัล
รางวัลรองชมเชย (๒ รางวัล)	เงินสด	๖๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

หมายเหตุ จำนวนรางวัลและเงินรางวัลอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ ตามความเหมาะสม
ในการขอรับเงินรางวัล นักเรียนที่เข้าแข่งขันเป็นผู้รับและต้องมีบัตรประจำตัวประชาชน

๖. สถานที่และกำหนดการประกวด

สถานที่ประกวด เวทีบันเทิงเชิงวิชา เวทีตรงข้ามเสาธง

๖.๑ ระดับชั้นประถมศึกษา **ดำเนินการประกวด ในวันศุกร์ที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙**

เวลา ๐๘.๐๐-๐๙.๐๐ น. รายงานตัวที่เวทีบันเทิงเชิงวิชา

เวลา ๐๙.๐๐-๑๒.๐๐ น. จับฉลากลำดับการร้อง ประกวดร้องเพลง

๖.๒ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น **ดำเนินการประกวด ในวันพฤหัสบดีที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๙**

เวลา ๐๘.๐๐-๐๙.๐๐ น. รายงานตัวที่เวทีบันเทิงเชิงวิชา

เวลา ๐๙.๐๐-๑๒.๐๐ น. จับฉลากลำดับการร้อง ประกวดร้องเพลง

๖.๓ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย **ดำเนินการประกวด ในวันศุกร์ที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙**

เวลา ๐๘.๐๐-๐๙.๐๐ น. รายงานตัวที่เวทีบันเทิงเชิงวิชา

เวลา ๑๓.๐๐-๑๗.๐๐ น. จับฉลากลำดับการร้อง ประกวดร้องเพลง

๑๐

หลักเกณฑ์รายละเอียดการประกวดวงดนตรีสตริง

๑. วัตถุประสงค์

- ๑.๑ เพื่อให้นักเรียนแสดงความสามารถด้านดนตรีและขับร้อง
- ๑.๒ เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักการทำงานร่วมกัน รู้รักสามัคคีในหมู่คณะอย่างมีระบบ
- ๑.๓ เพื่อให้นักเรียนรู้จักใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์

๒. คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมการประกวด

- ๒.๑ สมาชิกผู้เข้าประกวดต้องเป็นนักเรียนในโรงเรียนเดียวกันที่ส่งเข้าประกวดเท่านั้น จัดการประกวดเฉพาะระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย โรงเรียนละไม่เกิน ๒ ทีม
- ๒.๒ สมาชิกเป็นชายหรือหญิง อายุไม่เกิน ๑๘ ปี
- ๒.๓ สมาชิกผู้เข้าประกวดที่เป็นนักร้องและนักดนตรี รวมทั้งหมดไม่เกิน ๘ คน (ห้ามเล่นไม่ซ้ำวงในกรณีโรงเรียนส่ง ๒ ทีม)
- ๒.๔ เครื่องดนตรีทุกประเภทให้จัดหามาเอง หรือใช้เครื่องดนตรีที่จัดเตรียมไว้ให้ (กรณีใช้เครื่องเป่ากรรมการจะพิจารณาเข้าข่ายวงดนตรีคอมโบหรือไม่)
- ๒.๕ การแต่งกายให้เหมาะสม สวยงาม

๓. เพลงที่ใช้ประกวด

- ๓.๑ เพลงเปิดวง ๑ เพลง (ไม่มีคะแนน)
- ๓.๒ เพลงบังคับ เป็นเพลงพระราชนิพนธ์ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ ๙ โดยใช้วิธีการบรรเลงเพลง หรือมีนักร้องนำ ๑ เพลง
- ๓.๓ เพลงบังคับ เป็นเพลงอิสระ ประเภทเพลงช้า ๑ เพลง
- ๓.๔ เพลงบังคับ เป็นเพลงอิสระ ประเภทเพลงเร็ว ๑ เพลง
- ๓.๕ เพลงโชว์วง จนครบเวลา ๓๐ นาที

๔. เวลาที่ใช้ประกวด

- ๔.๑ แสดงได้วงละไม่เกิน ๓๐ นาที โดยจะเริ่มจับเวลา เมื่อพิธีกรมอบเวทีให้วงดนตรีขึ้นประกวด
- ๔.๒ วงดนตรีที่ใช้เวลาเกินกำหนด จะถูกตัดคะแนน ๕ คะแนน
- ๔.๓ วงดนตรีที่มีรายงานตัวช้าก่อนการประกวด ๒๐ นาที จะถูกตัดสิทธิ์ไม่ให้เข้าร่วมประกวด

๕.เกณฑ์การให้คะแนน (คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน)

- | | |
|--|----------|
| ๓.๑ การนำเสนอความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความยากง่ายของเพลง | ๑๕ คะแนน |
| ๓.๒ นักร้องนำเสียงร้อง อักขระ ทำนอง | ๒๕ คะแนน |
| ๓.๓ ความกลมกลืนในการบรรเลง/การประสานเสียง | ๒๐ คะแนน |
| ๓.๔ ทักษะความสามารถเฉพาะตัว(ภาพรวม) | ๓๐ คะแนน |
| ๓.๕ การแต่งกาย บุคลิกภาพ ความพร้อม | ๑๐ คะแนน |

๖. รางวัลการประกวด

รางวัลชนะเลิศ	เงินสด	๒,๐๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณและถ้วยรางวัล
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๑	เงินสด	๑,๕๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณและถ้วยรางวัล
รางวัลรองชนะเลิศที่ ๒	เงินสด	๑,๐๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณและถ้วยรางวัล
รางวัลรองชมเชย (๒ รางวัล)	เงินสด	๘๐๐ บาท	พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

หมายเหตุ จำนวนรางวัลและเงินรางวัลอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ ตามความเหมาะสม
ในการขอรับเงินรางวัล นักเรียนที่เข้าแข่งขันเป็นผู้รับและต้องมีบัตรประจำตัวประชาชน

๗. สถานที่และกำหนดการประกวด

๖.๑ สถานที่ประกวด เวทีบันเทิงเชิงวิชา ตรงข้ามเสาธง

๖.๒ วัน-เวลาการประกวดจะแจ้งให้ทราบภายหลังส่งใบสมัคร ในวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๕๙

ใบสมัครเข้าร่วมแข่งขันตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์
เนื่องในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ และสิรินธรวิชาการ
ระหว่างวันที่ ๑๘ - ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙
ณ โรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์

๑. ระดับ () ประถมศึกษา () มัธยมศึกษาตอนต้น () มัธยมศึกษาตอนปลาย
๒. ขนาดของโรงเรียน () ขนาดเล็ก () ขนาดกลาง () ขนาดใหญ่
จำนวนนักเรียน คน
๒. ชื่อผู้เข้าแข่งขันเป็นทีมๆ ละ ๓ คน (โรงเรียนละ ๑ ทีม) ดังนี้ พร้อมแนบบัตรประจำตัวประชาชน
(เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว).....ชั้น.....
(เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว).....ชั้น.....
(เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว).....ชั้น.....
๓. ครูที่ปรึกษา (นาย,นาง,นางสาว)
๔. สถานศึกษา โรงเรียน
- สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต
- ที่ตั้งสถานศึกษา ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....
จังหวัด สุรินทร์ รหัสไปรษณีย์..... โทร.
๕. ชื่อผู้ที่สามารถติดต่อได้สะดวก.....
โทรศัพท์

ผู้ส่งและโรงเรียนได้รับทราบถึงหลักเกณฑ์ในการประกวดครั้งนี้แล้ว ยินดีปฏิบัติตามหลักเกณฑ์
ดังกล่าวทุกประการและยอมรับว่าผลการตัดสินของคณะกรรมการเป็นเด็ดขาด ไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น อนึ่งหากไม่
สามารถส่งเอกสาร หรือผลงานให้แก่คณะกรรมการจัดการประกวดตามที่กำหนดถือว่าสละสิทธิ์

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้บริหารโรงเรียน.....

วันที่.....เดือน..... พ.ศ.

หมายเหตุ กรอกข้อความและส่งใบสมัครมายัง ฝ่ายจัดการประกวดแข่งขันความสามารถทางวิทยาศาสตร์
โรงเรียนสิรินธร ถนนเทศบาล ๑ อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ ๓๒๐๐๐
ภายในวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๕๙ โทร. ๐๔๔-๕๑๑๑๘๙ โทรสาร ๐๔๔-๕๑๓๑๘๗

ใบสมัครเข้าร่วมแข่งขันความเป็นเลิศทางวิชาการ
เนื่องในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ และสิรินธรวิชาการ
ระหว่างวันที่ ๑๘ - ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙
ณ โรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์

๑. ระดับ () ประถมศึกษา () มัธยมศึกษาตอนต้น () มัธยมศึกษาตอนปลาย
๒. ขนาดของโรงเรียน () ขนาดเล็ก () ขนาดกลาง () ขนาดใหญ่
จำนวนนักเรียน คน
๓. ชื่อผู้เข้าแข่งขันเป็นรายบุคคล จำนวน คน (โรงเรียนละ ๒ คน) ดังนี้ **พร้อมแนบบัตรประจำตัวประชาชน**
(เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว) ชั้น.....
(เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว) ชั้น.....
เอกสาร บัตรประจำตัวประชาชนของผู้สมัคร
๔. ครูที่ปรึกษา (นาย,นาง,นางสาว).....
๕. สถานศึกษา โรงเรียน
สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต
ที่ตั้งสถานศึกษา ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....
จังหวัด สุรินทร์ รหัสไปรษณีย์..... โทร.
๖. ชื่อผู้ที่สามารถติดต่อได้สะดวก.....
โทรศัพท์

ผู้ส่งและโรงเรียนได้รับทราบถึงหลักเกณฑ์ในการประกวดครั้งนี้แล้ว ยินดีปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ดังกล่าวทุกประการ และยอมรับว่าผลการตัดสินของคณะกรรมการเป็นเด็ดขาด ไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น อนึ่งหากไม่ สามารถส่งเอกสารหรือผลงานให้แก่คณะกรรมการจัดการประกวดตามที่กำหนดถือว่าสละสิทธิ์

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้บริหารโรงเรียน.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

หมายเหตุ กรอกข้อความและส่งใบสมัครมายัง ฝ่ายจัดการประกวดแข่งขันความสามารถทางวิทยาศาสตร์
โรงเรียนสิรินธร ถนนเทศบาล ๑ อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ ๓๒๐๐๐
ภายในวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๕๙ โทร. ๐๔๔-๕๑๑๑๘๙ โทรสาร ๐๔๔-๕๑๓๑๘๗

ใบสมัครเข้าร่วมแข่งขันแก้ปัญหาด้วยทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
เนื่องในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ และสิรินธรวิชาการ
ระหว่างวันที่ ๑๘ - ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙
ณ โรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์

๑. ระดับ () ประถมศึกษา () มัธยมศึกษาตอนต้น () มัธยมศึกษาตอนปลาย
๒. ขนาดของโรงเรียน () ขนาดเล็ก () ขนาดกลาง () ขนาดใหญ่
จำนวนนักเรียน คน
๓. ชื่อผู้เข้าแข่งขันเป็นทีมๆ ละ ๓ คน (โรงเรียนละ ๑ ทีม) ดังนี้ พร้อมแนบบัตรประจำตัวประชาชน
(เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว)..... ชั้น.....
(เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว)..... ชั้น.....
(เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว)..... ชั้น.....
๔. ครูที่ปรึกษา (นาย,นาง,นางสาว)
๕. สถานศึกษา โรงเรียน
สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต
- ที่ตั้งสถานศึกษา ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....
จังหวัด สุรินทร์ รหัสไปรษณีย์..... โทร.
๖. ชื่อผู้ที่สามารถติดต่อได้สะดวก.....
โทรศัพท์

ผู้ส่งและโรงเรียนได้รับทราบถึงหลักเกณฑ์ในการประกวดครั้งนี้แล้ว ยินดีปฏิบัติตามหลักเกณฑ์
ดังกล่าวทุกประการและยอมรับว่าผลการตัดสินของคณะกรรมการเป็นเด็ดขาด ไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น อนึ่งหากไม่
สามารถส่งเอกสาร หรือผลงานให้แก่คณะกรรมการจัดการประกวดตามที่กำหนดถือว่าสละสิทธิ์

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้บริหารโรงเรียน.....

วันที่.....เดือน..... พ.ศ.

หมายเหตุ กรอกข้อความและส่งใบสมัครมายัง ฝ่ายจัดการประกวดแข่งขันความสามารถทางวิทยาศาสตร์
โรงเรียนสิรินธร ถนนเทศบาล ๑ อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ ๓๒๐๐๐
ภายในวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๕๙ โทร. ๐๔๔-๕๑๑๑๘๙ โทรสาร ๐๔๔-๕๑๓๑๘๗

ใบสมัครเข้าร่วมประกวดโครงการวิทยาศาสตร์
เนื่องในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ และสิรินธรวิชาการ
ระหว่างวันที่ ๑๘ - ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙
ณ โรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์

๑. ระดับ () ประถมศึกษา () มัธยมศึกษาตอนต้น () มัธยมศึกษาตอนปลาย
๒. ขนาดของโรงเรียน () ขนาดเล็ก () ขนาดกลาง () ขนาดใหญ่
จำนวนนักเรียน คน
๓. ชื่อโครงการวิทยาศาสตร์.....
๔. ประเภทของโครงการ () โครงการประเภททั่วไป () โครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์
๕. ชื่อผู้เข้าประกวดเป็นทีมๆ ละ ๓ คน (ไม่จำกัดจำนวน สามารถสำเนาใบสมัครได้ตามจำนวนที่ส่ง) ดังนี้
พร้อมแนบบัตรประจำตัวประชาชน
(เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว) ระดับชั้น.....
(เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว) ระดับชั้น.....
(เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว) ระดับชั้น.....
๖. ครูที่ปรึกษา (นาย, นาง, นางสาว)
(นาย, นาง, นางสาว)
๗. สถานศึกษา โรงเรียน
สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต
ที่ตั้งสถานศึกษา ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....
จังหวัด สุรินทร์ รหัสไปรษณีย์..... โทร.
๘. ราคาต้นทุน.....บาท
๙. ประโยชน์ของโครงการวิทยาศาสตร์ที่ส่ง (ระบุเป็นข้อ ๆ)
๙.๑
๙.๒

ผู้ส่งและโรงเรียนได้รับทราบถึงหลักเกณฑ์ในการประกวดครั้งนี้แล้ว ยินดีปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ดังกล่าวทุกประการและยอมรับว่าผลการตัดสินของคณะกรรมการเป็นเด็ดขาด ไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น อนึ่งหากไม่สามารถส่งเอกสาร หรือผลงานให้แก่คณะกรรมการจัดการประกวดตามที่กำหนดถือว่าสละสิทธิ์

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้บริหารโรงเรียน.....

วันที่.....เดือน..... พ.ศ.

หมายเหตุ กรอกข้อความและส่งใบสมัครพร้อมเอกสารรายงานโครงการฯ จำนวน ๕ เล่ม มายังฝ่ายจัดการประกวดแข่งขันความสามารถทางวิทยาศาสตร์ โรงเรียนสิรินธร ถนนเทศบาล ๑ อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ ๓๒๐๐๐ ภายในวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๕๙ โทร. ๐๔๔-๕๑๑๑๘๙ โทรสาร ๐๔๔-๕๑๑๑๘๗

ใบสมัครเข้าร่วมประกวดสิ่งประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์
เนื่องในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ และสิรินธรวิชาการ
ระหว่างวันที่ ๑๘ - ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙
ณ โรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์

๑. ระดับ () ประถมศึกษา () มัธยมศึกษาตอนต้น () มัธยมศึกษาตอนปลาย
๒. ขนาดของโรงเรียน () ขนาดเล็ก () ขนาดกลาง () ขนาดใหญ่
จำนวนนักเรียน คน
๓. ชื่อสิ่งประดิษฐ์
๔. ชื่อผู้เข้าแข่งขันเป็นทีม ๆ ละ ๓ คน (ไม่จำกัดจำนวน สามารถสำเนาใบสมัครได้ตามจำนวนที่ส่ง) ดังนี้
พร้อมแนบบัตรประจำตัวประชาชน
(เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว) ระดับชั้น.....
(เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว) ระดับชั้น.....
(เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว) ระดับชั้น.....
๕. ครูที่ปรึกษา (นาย, นาง, นางสาว)
(นาย, นาง, นางสาว)
๖. สถานศึกษา โรงเรียน
สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต
ที่ตั้งสถานศึกษา ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....
จังหวัด สุรินทร์ รหัสไปรษณีย์..... โทร.
๗. ราคาต้นทุน.....บาท
๘. ประโยชน์ของสิ่งประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์ที่ส่ง (ระบุเป็นข้อ ๆ)
๘.๑
๘.๒

ผู้ส่งและโรงเรียนได้รับทราบถึงหลักเกณฑ์ในการประกวดครั้งนี้แล้ว ยินดีปฏิบัติตามหลักเกณฑ์
ดังกล่าวทุกประการและยอมรับว่าผลการตัดสินของคณะกรรมการเป็นเด็ดขาด ไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น อนึ่งหากไม่
สามารถส่งเอกสาร หรือผลงานให้แก่คณะกรรมการจัดการประกวดตามที่กำหนดถือว่าสละสิทธิ์

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้บริหารโรงเรียน.....

วันที่.....เดือน..... พ.ศ.

หมายเหตุ กรอกข้อความและส่งใบสมัครพร้อมเอกสารรายงานสิ่งประดิษฐ์ จำนวน ๕ เล่ม มายังฝ่ายจัดการ
ประกวดแข่งขันความสามารถทางวิทยาศาสตร์ โรงเรียนสิรินธร ถนนเทศบาล ๑ อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัด
สุรินทร์ ๓๒๐๐๐ ภายในวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๕๙ โทร. ๐๔๔-๕๑๑๑๘๙ โทรสาร ๐๔๔-๕๑๓๑๘๗

ใบสมัครเข้าร่วมแข่งขันการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show)

เนื่องในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ และสิรินธรวิชาการ

ระหว่างวันที่ ๑๘ - ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙

ณ โรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์

๑. ระดับ () ประถมศึกษา () มัธยมศึกษาตอนต้น () มัธยมศึกษาตอนปลาย
๒. ชื่อผู้เข้าแข่งขันเป็นทีมๆ ละ ๓ คน (ไม่จำกัดจำนวน สามารถสำเนาใบสมัครได้ตามจำนวนที่ส่ง) ดังนี้
พร้อมแนบบัตรประจำตัวประชาชน
(เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว)..... ชั้น.....
(เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว)..... ชั้น.....
(เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว)..... ชั้น.....
๓. ครูที่ปรึกษา (นาย,นาง,นางสาว)
(นาย,นาง,นางสาว)
๔. สถานศึกษา โรงเรียน
สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต
ที่ตั้งสถานศึกษา ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....
จังหวัด สุรินทร์ รหัสไปรษณีย์..... โทร.
๕. ชื่อผู้ที่สามารถติดต่อได้สะดวก.....
โทรศัพท์

ผู้ส่งและโรงเรียนได้รับทราบถึงหลักเกณฑ์ในการประกวดครั้งนี้แล้ว ยินดีปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ดังกล่าวทุกประการและยอมรับว่าผลการตัดสินของคณะกรรมการเป็นเด็ดขาด ไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น อนึ่งหากไม่สามารถส่งเอกสาร หรือผลงานให้แก่คณะกรรมการจัดการประกวดตามที่กำหนดถือว่าสละสิทธิ์

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้บริหารโรงเรียน.....

วันที่.....เดือน..... พ.ศ.

หมายเหตุ กรอกข้อความและส่งใบสมัครพร้อมเอกสารประกอบการแสดง จำนวน ๕ เล่ม มายังฝ่ายจัดการประกวดแข่งขันความสามารถทางวิทยาศาสตร์ โรงเรียนสิรินธร ถนนเทศบาล ๑ อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ ๓๒๐๐๐ ภายในวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๕๙ โทร. ๐๔๔-๕๑๑๑๘๙ โทรสาร ๐๔๔-๕๑๓๑๘๗

ใบสมัครเข้าร่วมประกวดวาดภาพจินตนาการทางวิทยาศาสตร์
เนื่องในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ และสิรินธรวิชาการ
ระหว่างวันที่ ๑๘ - ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙
ณ โรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์

๑. ระดับ () ประถมศึกษา () มัธยมศึกษาตอนต้น () มัธยมศึกษาตอนปลาย
๒. ขนาดของโรงเรียน () ขนาดเล็ก () ขนาดกลาง () ขนาดใหญ่
จำนวนนักเรียน คน
๓. ชื่อผู้เข้าแข่งขันเป็นรายบุคคล จำนวน คน (ส่งได้ ๒ คน) ดังนี้ **พร้อมแนบบัตรประจำตัวประชาชน**
(เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว) ชั้น.....
(เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว) ชั้น.....
๔. ครูที่ปรึกษา (นาย,นาง,นางสาว).....
๕. สถานศึกษา โรงเรียน
สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต
ที่ตั้งสถานศึกษา ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....
จังหวัด สุรินทร์ รหัสไปรษณีย์..... โทร.
๖. ชื่อผู้ที่สามารถติดต่อได้สะดวก.....
โทรศัพท์

ผู้ส่งและโรงเรียนได้รับทราบถึงหลักเกณฑ์ในการประกวดครั้งนี้แล้ว ยินดีปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ดังกล่าวทุกประการ และยอมรับว่าผลการตัดสินของคณะกรรมการเป็นเด็ดขาด ไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น อนึ่งหากไม่ สามารถส่งเอกสารหรือผลงานให้แก่คณะกรรมการจัดการประกวดตามที่กำหนดถือว่าสละสิทธิ์

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้บริหารโรงเรียน.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

หมายเหตุ กรอกข้อความและส่งใบสมัครมายัง ฝ่ายจัดการประกวดแข่งขันความสามารถทางวิทยาศาสตร์
โรงเรียนสิรินธร ถนนเทศบาล ๑ อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ ๓๒๐๐๐
ภายในวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๕๙ โทร. ๐๔๔-๕๑๑๑๘๙ โทรสาร ๐๔๔-๕๑๓๑๘๗

ใบสมัครเข้าร่วมประกวดร้องเพลงลูกทุ่ง
เนื่องในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ และสิรินธรวิชาการ
ระหว่างวันที่ ๑๘ - ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙
ณ โรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์

๑. ระดับ () ประถมศึกษา ชั้น () มัธยมศึกษาตอนต้น () มัธยมศึกษาตอนปลาย
๒. ชื่อผู้เข้าแข่งขันเป็นรายบุคคล จำนวน คน (ไม่จำกัดจำนวน) ดังนี้ **พร้อมแนบบัตรประจำตัวประชาชน**
- | | |
|-------------------------------------|-----------|
| (เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว) | ชั้น..... |
| (เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว) | ชั้น..... |
| (เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว) | ชั้น..... |
| (เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว) | ชั้น..... |
| (เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว) | ชั้น..... |
๓. ครูที่ปรึกษา (นาย,นาง,นางสาว).....
๔. สถานศึกษา โรงเรียน
- สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต
- ที่ตั้งสถานศึกษา ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....
- จังหวัด สุรินทร์ รหัสไปรษณีย์..... โทร.
๕. ชื่อผู้ที่สามารถติดต่อได้สะดวก.....
- โทรศัพท์

ผู้ส่งและโรงเรียนได้รับทราบถึงหลักเกณฑ์ในการประกวดครั้งนี้แล้ว ยินดีปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ดังกล่าวทุกประการ และยอมรับว่าผลการตัดสินของคณะกรรมการเป็นเด็ดขาด ไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น อนึ่งหากไม่ สามารถส่งเอกสารหรือผลงานให้แก่คณะกรรมการจัดการประกวดตามที่กำหนดถือว่าสละสิทธิ์

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้บริหารโรงเรียน.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

หมายเหตุ กรอกข้อความและส่งใบสมัครมายัง ฝ่ายจัดการประกวดแข่งขันความสามารถทางวิทยาศาสตร์
โรงเรียนสิรินธร ถนนเทศบาล ๑ อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ ๓๒๐๐๐
ภายในวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๕๙ โทร. ๐๔๔-๕๑๑๑๘๙ โทรสาร ๐๔๔-๕๑๓๑๘๗

ใบสมัครเข้าร่วมประกวดทางเครื่อง (ประกอบนักร้อง)
เนื่องในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ และสิรินธรวิชาการ
ระหว่างวันที่ ๑๘ - ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙
ณ โรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์

๑. ระดับ () ประถมศึกษา () มัธยมศึกษาตอนต้น () มัธยมศึกษาตอนปลาย
๒. ชื่อผู้เข้าแข่งขันเป็นทีมๆ ละไม่เกิน ๖ คน (ไม่จำกัดจำนวน สามารถสำเนาใบสมัครได้) ดังนี้ **พร้อมแนบบัตรประจำตัวประชาชน**
- ทางเครื่อง**
- | | |
|---|------------|
| (เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว) | ชั้น |
| (เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว) | ชั้น |
| (เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว) | ชั้น |
| (เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว) | ชั้น |
| (เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว) | ชั้น |
| (เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว) | ชั้น |
| นักร้องประกอบ (เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว)..... | ชั้น..... |
๓. ครูที่ปรึกษา (นาย,นาง,นางสาว).....
๔. สถานศึกษา โรงเรียน
- สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
- ที่ตั้งสถานศึกษา ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....
- จังหวัด สุรินทร์ รหัสไปรษณีย์..... โทร.
๕. ชื่อผู้ที่สามารถติดต่อได้สะดวก.....
- โทรศัพท์

ผู้ส่งและโรงเรียนได้รับทราบถึงหลักเกณฑ์ในการประกวดครั้งนี้แล้ว ยินดีปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ดังกล่าวทุกประการ และยอมรับว่าผลการตัดสินของคณะกรรมการเป็นเด็ดขาด ไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น อนึ่งหากไม่ สามารถส่งเอกสารหรือผลงานให้แก่คณะกรรมการจัดการประกวดตามที่กำหนดถือว่าสละสิทธิ์

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้บริหารโรงเรียน.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

หมายเหตุ กรอกข้อความและส่งใบสมัครมายัง ฝ่ายจัดการประกวดแข่งขันความสามารถทางวิทยาศาสตร์
โรงเรียนสิรินธร ถนนเทศบาล ๑ อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ ๓๒๐๐๐
ภายในวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๕๙ โทร. ๐๔๔-๕๑๑๑๘๙ โทรสาร ๐๔๔-๕๑๓๑๘๗

ใบสมัครเข้าร่วมประกวดวงดนตรีสตริง
เนื่องในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ และสิรินธรวิชาการ
ระหว่างวันที่ ๑๘ - ๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙
ณ โรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์

๑. ระดับ มัธยมศึกษา

๒. ชื่อวง

๓. ชื่อผู้เข้าแข่งขันเป็นทีม ๆ ละไม่เกิน ๘ คน (ส่งได้ไม่จำกัด สามารถสำเนาใบสมัครได้ตามจำนวนที่ส่ง) ดังนี้

พร้อมแนบบัตรประจำตัวประชาชน

(เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว)	ชั้น.....
(เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว)	ชั้น.....
(เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว)	ชั้น.....
(เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว)	ชั้น.....
(เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว)	ชั้น.....
(เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว)	ชั้น.....
(เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว)	ชั้น.....
(เด็กชาย,เด็กหญิง,นาย,นางสาว)	ชั้น.....

๔. ครูที่ปรึกษา (นาย, นาง, นางสาว)

๕. สถานศึกษา โรงเรียน

สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

เขต

ที่ตั้งสถานศึกษา ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....

จังหวัด สุรินทร์ รหัสไปรษณีย์..... โทร.

๖. ชื่อผู้ที่สามารถติดต่อได้สะดวก.....

โทรศัพท์

ผู้ส่งและโรงเรียนได้รับทราบถึงหลักเกณฑ์ในการประกวดครั้งนี้แล้ว ยินดีปฏิบัติตามหลักเกณฑ์
ดังกล่าวทุกประการ และยอมรับว่าผลการตัดสินของคณะกรรมการเป็นเด็ดขาด ไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น
อนึ่งหากไม่ สามารถส่งเอกสารหรือผลงานให้แก่คณะกรรมการจัดการประกวดตามที่กำหนดถือว่าสละสิทธิ์

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้บริหารโรงเรียน.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

หมายเหตุ กรอกข้อความและส่งใบสมัครมายัง ฝ่ายจัดการประกวดแข่งขันความสามารถทางวิทยาศาสตร์
โรงเรียนสิรินธร ถนนเทศบาล ๑ อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ ๓๒๐๐๐
ภายในวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๕๙ โทร. ๐๔๔-๕๑๑๘๘๙ โทรสาร ๐๔๔-๕๑๓๑๘๗

กำหนดการประกวดแข่งขันความสามารถทางวิทยาศาสตร์ ศิลปะ ขบร้อง-ดนตรี
 เนื่องในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์ และสิรินธรวิชาการ ประจำปี ๒๕๕๙
 ระหว่างวันที่ ๑๘-๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙ ณ โรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์

กิจกรรม	ระดับชั้น	วัน เดือน ปี / เวลา	สถานที่
การตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์	ประถมศึกษา (ป. ๕-๖)	๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙ ๐๘.๐๐-๑๓.๐๐ น.	รายงานตัว ห้อง ๕๑๑ อาคาร ๕ รอบที่ ๑ ห้อง ๕๑๑ อาคาร ๕ รอบที่ ๒ ห้อง ๕๑๑ อาคาร ๕
	มัธยมศึกษาตอนต้น	๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๙ ๐๘.๐๐-๑๓.๐๐ น.	รายงานตัว โรงอาหาร รอบที่ ๑ โรงอาหาร อาคาร ๙
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙ ๐๘.๐๐-๑๓.๐๐ น.	รอบที่ ๒ หอประชุมรวมฤทัยฯ
การแข่งขันความเป็นเลิศทางวิชาการ	ประถมศึกษา (ป. ๕-๖)	๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙ ๐๘.๓๐-๑๒.๐๐ น.	รายงานตัว ห้อง ๕๔๑ อาคาร ๕
	มัธยมศึกษาตอนต้น	๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๙ ๐๘.๓๐-๑๒.๐๐ น.	ห้องสอบ
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙ ๐๘.๓๐-๑๒.๐๐ น.	๕๔๑-๕๔๔ อาคาร ๕
การแข่งขันการแก้ปัญหาด้วยทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	ประถมศึกษา (ป. ๕-๖)	๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙ ๐๘.๓๐-๑๒.๐๐ น.	รายงานตัว สอบ(รอบที่๑) ห้อง ๕๒๕ อาคาร ๕ สอบปฏิบัติ (รอบที่ ๒) ห้อง ๕๑๓ อาคาร ๕
	มัธยมศึกษาตอนต้น	๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๙ ๐๘.๓๐-๑๒.๐๐ น.	รายงานตัว ห้อง ๒๓๕ อาคาร ๒
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙ ๐๘.๓๐-๑๒.๐๐ น.	สอบ (รอบที่ ๑) ห้อง ๒๓๕ อาคาร ๒ สอบปฏิบัติ (รอบที่ ๒) ห้อง ๒๓๗ อาคาร ๒
การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์	ประถมศึกษา (ป. ๕-๖)	๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙ ๐๘.๓๐-๑๖.๓๐ น.	รายงานตัว นำเสนอ ๕๑๔ อาคาร ๕
	มัธยมศึกษาตอนต้น	๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๙ ๐๘.๓๐-๑๖.๓๐ น.	รายงานตัวห้อง ๒๑๕ อาคาร๒ จัดแสดงผลงาน
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙ ๐๘.๓๐-๑๖.๓๐ น.	ห้อง๒๑๕, ห้อง๒๑๒ อาคาร๒
การแข่งขันการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science Show)	ประถมศึกษา (ป. ๕-๖)	๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙ ๐๘.๓๐-๑๖.๐๐ น.	รายงานตัว แข่งขัน ห้องโสต๕ อาคาร๗
	มัธยมศึกษาตอนต้น	๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๙ ๐๘.๓๐-๑๖.๐๐ น.	รายงานตัว แข่งขัน ห้องโสต๖ อาคาร๗
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙ ๐๘.๓๐-๑๖.๐๐ น.	

กำหนดการประกวดแข่งขันความสามารถทางวิทยาศาสตร์ ศิลปะ ขั้บร้อง-ดนตรี (ต่อ)
เนื่องในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ และสัรินธรวิชาการ ประจำปี ๒๕๕๙
ระหว่างวันที่ ๑๘-๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙
ณ โรงเรียนสิรินธร จังหวัดสุรินทร์

กิจกรรม	ระดับชั้น	วัน เดือน ปี / เวลา	สถานที่
การประกวดสิ่งประดิษฐ์วิทยาศาสตร์	ประถมศึกษา (ป. ๕-๖)	๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙ ๐๘.๓๐-๑๖.๓๐ น.	รายงานตัว ห้อง ๕๑๖ อาคาร ๕ จัดแสดงผลงาน ห้อง ๕๑๖ อาคาร ๕ นำเสนองาน ที่ห้องจัดแสดงผลงาน
	มัธยมศึกษาตอนต้น	๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๙ ๐๘.๓๐-๑๖.๐๐ น.	รายงานตัว ห้อง ๒๑๕ อาคาร ๒
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙ ๐๘.๓๐-๑๖.๐๐ น.	จัดแสดงผลงาน ห้อง ๒๑๕ อาคาร ๒ นำเสนองาน ที่ห้องจัดแสดงผลงาน
การประกวดร้องเพลงลูกทุ่ง	ประถมศึกษา (ป. ๓-๔)	๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙ ๐๘.๓๐-๑๒.๐๐ น.	รายงานตัว(จับฉลาก) ศาลาสมาคม
	ประถมศึกษา (ป. ๕-๖)		
	มัธยมศึกษาตอนต้น	๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๙ ๐๘.๓๐-๑๖.๐๐ น.	การประกวด ศาลาสมาคม
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙ ๑๓.๐๐-๑๗.๐๐ น.	
การประกวดวงดนตรีสตริง	มัธยมศึกษา	๑๘-๑๙ ส.ค. ๕๙ จะแจ้งให้ทราบ	รายงานตัว เวทีกีฬาสีเชิงวิชา
การประกวดทางเครื่อง (ประกอบนักร้อง)	ประถมศึกษา	๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙ ๐๘.๓๐-๑๒.๐๐ น.	การประกวด เวทีกีฬาสีเชิงวิชา
	มัธยมศึกษาตอนต้น	๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๙ ๐๘.๓๐-๑๖.๐๐ น.	
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	๑๙ สิงหาคม ๒๕๕๙ ๑๓.๐๐-๑๗.๐๐ น.	

หมายเหตุ ชื่ออาคาร

อาคาร ๒ ชื่อ อาคารพิลาศเกียรติคุณ

อาคาร ๕ ชื่อ อาคารเฉลิมพระเกียรติ

อาคาร ๗ ชื่อ อาคารร่วมเนรมิต

อาคาร ๙ ชื่อ อาคารสมบุญ-สุวรรณา เรื่องกาญจนเศรษฐ์

เกณฑ์ที่ใช้ในการจำแนกขนาดของโรงเรียน

๑. ระดับประถมศึกษา

โรงเรียนขนาดเล็ก	หมายถึง	โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียน	น้อยกว่า	๓๐๑ คน
โรงเรียนขนาดกลาง	หมายถึง	โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียน	อยู่ในช่วง	๓๐๑ - ๕๐๐ คน
โรงเรียนขนาดใหญ่	หมายถึง	โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียน	มากกว่า	๕๐๐ คน

๒. ระดับมัธยมศึกษา

โรงเรียนขนาดเล็ก	หมายถึง	โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียน	น้อยกว่า	๕๐๑ คน
โรงเรียนขนาดกลาง	หมายถึง	โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียน	อยู่ในช่วง	๕๐๑ - ๑,๕๐๐ คน
โรงเรียนขนาดใหญ่	หมายถึง	โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียน	มากกว่า	๑,๕๐๐ คน

- หมายเหตุ**
1. โรงเรียนมัธยมศึกษาขยายโอกาส จำนวนนักเรียนที่ใช้ในการจำแนกขนาดของโรงเรียน ไม่นับรวมกับนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษา
 2. เกณฑ์นี้ไม่เกี่ยวข้องกับเกณฑ์ที่ใช้พิจารณาผู้บริหารสถานศึกษา
 3. ในการขอรับเงินรางวัล ให้นักเรียนที่เข้าร่วมประกวดและแข่งขันทุกกิจกรรมเป็นผู้รับเงินรางวัล โดยให้นำบัตรประจำตัวนักเรียน หรือบัตรประจำตัวประชาชน หรือสำเนาใบสูติบัตร หรือสำเนาทะเบียนบ้าน ยื่นต่อเจ้าหน้าที่ที่ห้องการเงิน ชั้น ๑ อาคาร ๑ และขอให้ครูผู้ควบคุมช่วยแจ้งให้นักเรียนทราบด้วย ถึง ขนาดของโรงเรียน ที่สังกัดตามเกณฑ์ข้างต้นนี้

การติดต่อสอบถามรายละเอียดการประกวดแข่งขัน

สอบถามได้ที่

๑. นางทองจันทร์ โล่เจริญรัตน์	หัวหน้ากลุ่มสาระฯ วิทยาศาสตร์	โทร. ๐๘-๙๗๑๙-๘๐๙๔
๒. นายสุนทร กิ่งสุกรี	รองหัวหน้ากลุ่มสาระฯ	โทร. ๐๘-๙๘๖๔-๙๗๔๖
๓. นางกาญจนาพร สุจินพรัหม	รองหัวหน้ากลุ่มสาระฯ	โทร. ๐๘-๖๘๘๐-๘๑๐๓
