



คู่มือ

โครงการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ด้านธรรมชาติวิทยา ประจำปี ๒๕๖๘

ภายใต้แนวคิด “Discovering local biodiversity”

ระหว่างเดือนตุลาคม ๒๕๖๗ - มีนาคม ๒๕๖๘

๑. ปฏิทินกิจกรรม

กิจกรรม	วันที่
รับสมัครออนไลน์ผ่านเว็บไซต์	๒๙ ตุลาคม ๒๕๖๗
หมดเขตรับสมัคร	๖ ธันวาคม ๒๕๖๗
ประกาศรายชื่อรอบคัดเลือก	๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๘
ส่งรูปเล่มโครงงานฉบับสมบูรณ์	๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘
รอบชิงชนะเลิศระดับประเทศ	๖ มีนาคม ๒๕๖๘

โครงงานที่ผ่านรอบคัดเลือก ๔๐ ทีม เข้าร่วมการประกวดรอบชิงชนะเลิศระดับประเทศ รูปแบบ Onsite ณ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) โดยเป็นรูปแบบการนำเสนอโครงงานอย่างเต็มรูปแบบในเวลาไม่เกิน ๔ นาที และการตอบข้อซักถามจากคณะกรรมการ ๓ นาที ในวันพฤหัสบดีที่ ๖ มีนาคม ๒๕๖๘

หมายเหตุ : ลำดับในการนำเสนอจะแจ้งในภายหลัง

๒. เอกสารประกอบการตัดสิน

รูปเล่มรายงานฉบับสมบูรณ์ รูปแบบไฟล์ .PDF และเอกสารประกอบอื่น ๆ (ถ้ามี) ส่งมาที่ scienceprojectnsmth@gmail.com ภายในวันที่ **๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ เวลา ๒๒.๐๐ น.**

๓. เกณฑ์การตัดสินรอบชิงชนะเลิศ

การตัดสินของกรรมการถือเป็นสิ้นสุด ตามหลักเกณฑ์ดังนี้

เกณฑ์การพิจารณา
๑. ภาพรวมการจัดทำข้อเสนอโครงงาน • ความสำคัญ เหตุผลหรือความจำเป็นที่ดำเนินโครงงาน • การกำหนดประเด็นที่อยากรู้หรือ “ความรู้” ที่อยากได้จากการทำโครงงาน • “คำตอบ” หรือ “ความรู้” ที่คาดว่าจะได้รับ • วิธีการ/กระบวนการที่ใช้ในการหา “ความรู้”
๒. รายละเอียดวิธีการ/กระบวนการหาความรู้ • หลักการและความสำคัญ • วิธีการได้มาซึ่งข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เกณฑ์การพิจารณา
• ความเหมาะสมและความจำเป็นของข้อมูล รวมทั้งความเหมาะสมกับระดับความรู้ของผู้ทำโครงการ
๓. การวิเคราะห์ • การแยกแยะและการสร้างความสัมพันธ์ของข้อมูล • การสรุปผลการวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล • วิธีการได้มาซึ่งข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล • การพัฒนาต่อยอดจากผลการศึกษาและโครงการที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต
๔. การสื่อสาร • การจัดทำรายงานผลการศึกษา • สื่อที่ใช้ในการนำเสนอ • ความชัดเจน ตรงประเด็นในเวลาที่กำหนด • การตอบคำถามชัดเจนในประเด็นที่ศึกษา • การทำงานและการมีส่วนร่วมในการนำเสนอผลงานของคณะผู้ศึกษา
๕. อื่น ๆ • ปัญหา อุปสรรคและการแก้ไขปัญหาระหว่างการทำโครงการ • คำสำคัญของโครงการ (ความหลากหลายทางชีวภาพ, ความยั่งยืน, การอนุรักษ์ พันธุกรรมพืชและสัตว์, การสำรวจ ฯลฯ)

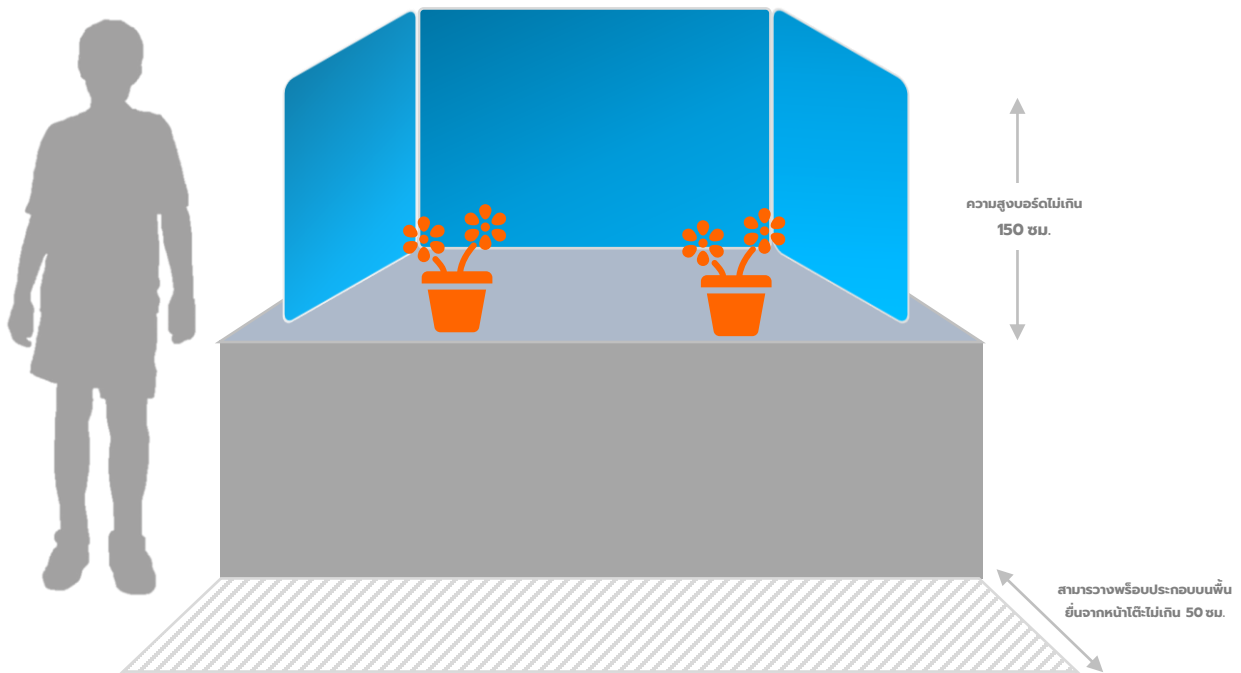
หมายเหตุ

- การอภิปรายปากเปล่านำเสนอต่อหน้ากรรมการ โดยสรุปเฉพาะประเด็นสำคัญของโครงการให้ครอบคลุมเนื้อหาหลักของโครงการให้มีความชัดเจนและน่าสนใจ ภายในเวลาที่กำหนด การนำเสนอผลงานภายในเวลา ๔ นาที ตอบคำถามภายในเวลา ๓ นาที รวม ๗ นาที/โครงการ

- การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

รูปแบบการนำเสนอโครงงานวิทยาศาสตร์ด้านธรรมชาติวิทยา

๑. จัดทำเนื้อหาโครงงานแสดงบนแผ่นบอร์ดรูปแบบใดก็ได้ (ไม่จำกัดชนิดวัสดุแผ่นบอร์ด) ไม่จำกัดจำนวนพับ ของบอร์ดโครงงาน และไม่จำกัดขนาดความกว้างและความยาวของบอร์ด โครงงาน โดยกำหนดความสูงบอร์ดโครงงานไม่เกิน ๑๕๐ ซม. และต้องสามารถจัดวางบอร์ดบนโต๊ะที่จัดเตรียมไว้ให้ขนาด ๖๐ ซม. x ๑๘๐ ซม.



หมายเหตุ

- รูปแบบการแต่งกาย สามารถแต่งกายให้มีความแปลกใหม่ ความคิดสร้างสรรค์ มีความเกี่ยวข้องกับโครงงานที่ทำ สามารถใช้อุปกรณ์ประกอบจากให้มีความน่าสนใจ
- สามารถเลือกใช้รูปแบบการนำเสนอโครงงานรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งก็ได้ อุปกรณ์อื่นที่นำมาสาธิตอาจวางแสดงบนโต๊ะได้ โดยไม่ให้อุปกรณ์บดบังการมองเห็นเนื้อหาที่แสดงบนบอร์ด/โปสเตอร์ (สามารถวางบนพื้นยื่นจากหน้าโต๊ะได้ไม่เกิน ๕๐ ซม.)
- ให้ผู้เข้าร่วมประกวดจัดเตรียมผ้าปูโต๊ะมาด้วยตนเอง
- โครงงานที่ส่งเข้าร่วมประกวดถือเป็นลิขสิทธิ์ของ อพวช.

รูปแบบบทคัดย่อ

(กระดาษขนาด A4 ใช้อักษร TH Sarabun New ขนาดตัวอักษร ๑๖ point)

ส่วนที่ ๑ รายละเอียดเกี่ยวข้องกับโครงงานวิทยาศาสตร์ด้านธรรมชาติวิทยา

ชื่อโครงงาน.....

ชื่อนักเรียน ๑.....

๒.....

๓.....

ชื่อครูที่ปรึกษา.....

โรงเรียน.....

ที่อยู่.....

โทรศัพท์.....อีเมล.....

ระยะเวลาจัดทำโครงงานตั้งแต่.....

ส่วนที่ ๒ เนื้อหาบทคัดย่อ (๒๐๐ ถึง ๓๐๐ คำ)

บทคัดย่อ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ให้จัดทำบทคัดย่อเป็น **ภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ** ก็ได้ ซึ่งมีรายละเอียดครบถ้วน ดังนี้

- ปัญหา วัตถุประสงค์ และวิธีดำเนินการโดยสังเขป
- ผลของการศึกษาค้นคว้า การเสนอคำตอบให้กับปัญหาที่ศึกษาค้นคว้า หรือการค้นพบ
- ข้อสรุปที่ชัดเจนและเป็นประโยชน์

รูปแบบรายงาน

(กระดาษขนาด A4 ใช้อักษร TH Sarabun New ขนาดตัวอักษร ๑๖ point)

กั้นหน้าซ้าย-ขวา ข้างละ ๑ นิ้ว single line spacing

ปกนอก เรื่อง

โดย ๑.

๒.

๓.

โรงเรียน.....

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนประกอบของโครงงานวิทยาศาสตร์ด้านธรรมชาติวิทยา ระดับมัธยมศึกษา
ตอนต้นในการประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ด้านธรรมชาติวิทยาระดับประเทศ ประจำปี ๒๕๖๘
จัดโดยองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

ปกใน เรื่อง

โดย ๑.

๒.

๓.

โรงเรียน.....

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

บทคัดย่อ

กิตติกรรมประกาศ

สารบัญตาราง

สารบัญรูปภาพ

บทที่ ๑ บทนำ

บทที่ ๒ เอกสารที่เกี่ยวข้อง

บทที่ ๓ อุปกรณ์และวิธีการทดลอง

บทที่ ๔ ผลการทดลองและอภิปรายผล

บทที่ ๕ สรุปผลการทดลอง

เอกสารอ้างอิงและภาคผนวก ไม่เกิน ๓ หน้า

} บทที่ ๑ - ๕ ความยาวไม่เกิน ๑๒ หน้า

หมายเหตุ

๑. โปรดจัดทำรายงานตามรูปแบบโดยเคร่งครัดตามข้อกำหนด ดังนี้

- ขนาดของกระดาษเขียนรายงานให้ใช้กระดาษพิมพ์ ขนาด A4 พิมพ์หน้าเดียว

- ตัวอักษร TH Sarabun New ขนาด ๑๖ point กั้นหน้าซ้าย-ขวา ข้างละ ๑ นิ้ว ด้านบน ๑.๕ นิ้ว ด้านล่าง ๑ นิ้ว

- บทที่ ๑ - ๕ รวมความยาวไม่เกิน ๑๒ หน้า อาจมีภาคผนวกได้อีกไม่เกิน ๓ หน้า **รายงานฉบับใดที่มีความยาวเกินกว่าที่กำหนดมีผลต่อการให้คะแนน**

๒. อาจารย์ที่ปรึกษาหลักของโครงงานมีเพียง ๑ ท่าน