



โรงเรียนจอมสุรางค์อุปถัมภ์
เลขรับ..... 2555
วันที่..... 31 ต.ค. 2568
เวลา.....

ที่ ศธ ๐๔๒๗๘/ว๔๗๗๐๒

ถึง ผู้อำนวยการโรงเรียนในโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ทุกแห่ง

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสำนักบริหารงานความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ศึกษา กำหนดจัดการประชุมแนวทางการทำโครงการฟิสิกส์เพื่อส่งเสริมการแข่งขันฟิสิกส์สัประยุทธ์ (เปิดใจทย์) ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาศักยภาพนักเรียน และครูผู้สอนวิทยาศาสตร์โครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม และโครงการพัฒนาโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารามราชวิทยาลัย

ในการนี้ สำนักบริหารงานความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ศึกษา ขอเชิญครูวิทยาศาสตร์ที่รับผิดชอบการทำโครงการฟิสิกส์สัประยุทธ์ของโรงเรียนในโครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม จำนวน ๑ คน/โรงเรียน เข้าร่วมการประชุมดังกล่าว ในวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๖.๐๐ น. ผ่านโปรแกรม Zoom Meeting (Meeting ID : ๙๙๔ ๔๕๐๗ ๐๔๗๑/ Passcode : ๘๔๔๗๓๐) ทั้งนี้ ขอให้ส่งแบบตอบรับการเข้าร่วมการประชุมฯ ดังกล่าว ภายในวันที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ ดัง QR Code แบบตอบรับท้ายหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไป

เรียน ผู้อำนวยการเพื่อ

- ☒ ๑. ทราบ
☒ ๒. สมควรมอบฝ่าย..... *วิชาการ*
พิจารณา/ดำเนินการ
☐ ๓. *8*

31 ต.ค. 2568

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน



สำนักบริหารงานความเป็นเลิศด้านวิทยาศาสตร์ศึกษา

โทร. ๐ ๒๒๘๘ ๕๕๙๐

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ smte.obec12@gmail.com

ภ. เจริญ นว งาม
๐๕๗๖



QR Code แบบตอบรับ

- ๓๖๓
- สมควร มอบ วิชาการ
ทราบดีว่า...
๓๖๓

“เรียนดี มีคุณธรรม”

รับหนังสือ
31 ต.ค. 68

กำหนดการ

การประชุมแนวทางการทำโครงการฟิสิกส์เพื่อส่งเสริมการแข่งขันฟิสิกส์สัประยุทธ์ (เปิดโจทย์)
ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๘ เวลา ๐๘.๓๐ – ๑๖.๐๐ น.
ผ่านโปรแกรม Zoom Meeting (Meeting ID : ๙๙๔ ๔๕๐๗ ๐๔๗๑/ Passcode : ๘๔๔๗๓๐)

วันที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๘

- เวลา ๐๘.๓๐ – ๐๙.๐๐ น. พิธีเปิด/ชี้แจงการประชุมแนวทางการทำโครงการฟิสิกส์เพื่อส่งเสริมการแข่งขันฟิสิกส์สัประยุทธ์ (เปิดโจทย์) ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์
การดำเนินงานของคณะทำงานและวิทยาการ
- เวลา ๐๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น. ข้อที่ ๑ เรื่อง Invent yourself (รังสรรค์ตนเอง : กาลักน้ำทำงานเอง)
ข้อที่ ๒ เรื่อง Electrical damping (การหน่วงทางไฟฟ้า)
ข้อที่ ๓ เรื่อง Oil flow (น้ำมันลื่นไหล)
ข้อที่ ๔ เรื่อง Elastic wave dynamics (พลศาสตร์ของคลื่นยืดหยุ่น)
ข้อที่ ๕ เรื่อง Flipo Flip (พลิโป-พลิป)
- เวลา ๑๒.๐๐ – ๑๓.๐๐ น. รับประทานอาหารกลางวัน
- เวลา ๑๓.๐๐ – ๑๖.๐๐ น. ข้อที่ ๑ เรื่อง Submerged crater (ปล่องภูเขาไฟใต้น้ำ)
ข้อที่ ๒ เรื่อง Sweet monochromator (เครื่องแยกแสงเอกรงค์แสนหวาน)
ข้อที่ ๓ เรื่อง The singing ruler (ไม้บรรทัดขับร้อง)
ข้อที่ ๔ เรื่อง Magnetic Newton's cradle (เปเลนิวตันชนิดแม่เหล็ก)
ข้อที่ ๕ เรื่อง Twisted spaghetti (สปาเก็ตตี้บิดเกลียว)
- เวลา ๑๖.๐๐ น. เป็นต้นไป พิธีปิด
-