

ที่ วท ๕๔๐๑/ว. ๕๔๕๕

๒๕ ธันวาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอเชิญส่งนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมมหาวิทยาลัยเด็ก ประเทศไทย: สนุกวิทย์ ปลุกแนวคิดวิทยาศาสตร์สู่เยาวชน
เรียน ผู้บริหารสถานศึกษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ข้อเสนอโครงการ
๒. กำหนดการ

ด้วยสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้มีพระราชดำริจัดตั้งโครงการมหาวิทยาลัยเด็ก ประเทศไทย เพื่อวางรากฐานที่ดีให้นักเรียนไทยได้ฝึกฝนกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ผ่านกิจกรรมลงมือทดลองที่ทำง่ายและน่าสนใจ โดยมีหน่วยงานร่วมดำเนินงาน ๑๐ สถาบัน ได้แก่ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง และในปี พ.ศ.๒๕๕๙ นี้ หน่วยงานทั้ง ๑๐ สถาบัน และโครงการ Chevron Enjoy Science ได้ร่วมกันจัดกิจกรรม "มหาวิทยาลัยเด็ก ประเทศไทย: สนุกวิทย์ ปลุกแนวคิดวิทยาศาสตร์สู่เยาวชน" ในวันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๕๙ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๖.๐๐ น. ณ อาคารมหามกุฏ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ โดยในงานจะมีกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้และทักษะทางวิทยาศาสตร์ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลายและมัธยมศึกษาตอนต้น โดยมีรายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

ในการนี้ สวทช. ขอเชิญชวนให้ท่านพิจารณาส่งนักเรียนสมัครเข้าร่วมกิจกรรมตามวันและเวลาดังกล่าว โดยโครงการฯ มีอาหารกลางวันรับรอง และในการเข้าร่วมกิจกรรมไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น ทั้งนี้ สามารถสมัครเข้าร่วมกิจกรรมได้ที่ <http://www.childrensuniversity.in.th/activity-all>

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

อ. น.

(นางอ้อมใจ ไทรเมฆ)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการ

ปฏิบัติการแทนผู้อำนวยการ

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

โครงการมหาวิทยาลัยเด็ก ประเทศไทย

โทรศัพท์ ๐ ๒๕๒๙ ๗๑๐๐ ต่อ ๗๗๒๑๔



กิจกรรมมหาวิทยาลัยเด็ก ประเทศไทย: สนุกวิทย์ ปลุกแนวคิดวิทยาศาสตร์สู่เยาวชน
ภายใต้โครงการมหาวิทยาลัยเด็ก ประเทศไทย

หลักการและเหตุผล

โครงการมหาวิทยาลัยเด็ก ประเทศไทย เป็นโครงการตามพระราชดำริของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เมื่อครั้งเสด็จพระราชดำเนินไปเยี่ยมชมโครงการมหาวิทยาลัยเด็ก ณ Shanghai Institutes for Biological Sciences เมืองเซี่ยงไฮ้ สาธารณรัฐประชาชนจีน ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ โดยโครงการดังกล่าวเป็นโครงการที่ได้รับผลสำเร็จเป็นอย่างมาก ซึ่งมีรูปแบบการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาถึงมัธยมศึกษาตอนต้นได้ทำกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่หลากหลาย โดยมีผู้เชี่ยวชาญ นักวิจัย และพี่เลี้ยงนักศึกษาระดับปริญญาตรี โท และเอก คอยดูแลให้คำแนะนำระหว่างที่นักเรียนทำกิจกรรมด้วยตนเอง

การดำเนินงานโครงการมหาวิทยาลัยเด็ก ประเทศไทย เกิดขึ้นจากความร่วมมือของ ๑๐ สถาบัน ได้แก่ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ร่วมกันจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ที่หลากหลายให้แก่เด็กและเยาวชน เพื่อให้ได้รับแรงบันดาลใจ และมีทัศนคติที่ดีในการทำการทดลองที่สนุก เกิดการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ นอกจากนี้ นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการได้รับการพัฒนาทักษะการสังเกต รู้จักตั้งคำถาม และค้นหาคำตอบด้วยตนเองเพิ่มขึ้น

ต่อมาในปี พ.ศ.๒๕๕๙ หน่วยงานทั้ง ๑๐ สถาบัน และโครงการ Chevron Enjoy Science ได้ร่วมกันจัดกิจกรรม "มหาวิทยาลัยเด็ก ประเทศไทย: สนุกวิทย์ ปลุกแนวคิดวิทยาศาสตร์สู่เยาวชน" ภายใต้แนวคิด Career Inspiration เพื่อมุ่งเน้นให้เยาวชนเห็นความสำคัญของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่นำไปสู่การประกอบอาชีพต่างๆ ในสังคม เปิดโอกาสให้เยาวชนได้เรียนรู้ทักษะต่างๆ เชิงวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ผ่านการลงมือปฏิบัติทดลอง จุดประกายความสนใจและความสามารถในการเรียนรู้วิทยาศาสตร์รอบๆ ตัวของเด็กและเยาวชนอย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อกระตุ้นความสนใจการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ให้กับเยาวชน
๒. เพื่อให้นักเรียนช่างสังเกต รู้จักคิด รู้จักตั้งคำถาม และค้นหาคำตอบด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
๓. เพื่อสร้างแรงบันดาลใจและพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของเยาวชนที่เข้าร่วมโครงการ
๔. เพื่อสร้างเจตคติที่ต่อทางวิทยาศาสตร์ให้กับเยาวชนและสังคม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลายถึงมัธยมศึกษาตอนต้นในประเทศไทยได้รับการส่งเสริมความรู้ผ่านกระบวนการลงมือปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ ได้รับความสนุกสนานระหว่างทำกิจกรรม และมีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ โดยใช้กิจกรรมการทดลองทางวิทยาศาสตร์ซึ่งปรับจากกิจกรรมต้นแบบของสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีและกิจกรรมที่พัฒนาจากมหาวิทยาลัยเครือข่ายและหน่วยงานร่วมในโครงการทั้ง ๑๐ สถาบัน

ตัวอย่างกิจกรรมการทดลอง

หน่วยงาน	ชื่อกิจกรรม
สวทช.	- รถพลังลม - สวนเคมีหลากหลาย
สสวท.	- พุนยนต์แปร่งสีฟันจอมซ่า - มือกอลปริศนา ทำให้ประดิษฐ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	- เปิดโลกตุ๊กตาเซรามิก - หนังสือจากพอลิไวนิลคลอไรด์ - มหัศจรรย์การเรียนรู้ฟิสิกส์ - กล้าท้าจับ อะไรอยู่ในดิน - เรียนสนุกด้วยสมาร์ตโฟน - สีสันจากธรรมชาติ - จุลินทรีย์กินได้
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	- ดูปากพีชนะคะ - คุณระบายความร้อนได้เร็วแค่ไหน
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	- คู่ก็เพื่อสุขภาพ - ไฟฟ้าจากน้ำหมักชีวภาพ
มหาวิทยาลัยมหิดล	- ไฟหลากหลาย - การทำวัสดุนาโนของทองโดยใช้เส้นเป็นแม่แบบ - การเพิ่มการละลายของเหล็กโดยแป้ง
มหาวิทยาลัยศิลปากร	- คณิตศาสตร์กับการพับกระดาษ - สนุกกับอินดิเคเตอร์จากธรรมชาติ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	- สนุกกับไฟฟ้าสถิต - น้ำตกแสงเลเซอร์
มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	- รู้จัก กรด-เบส จริงปะ - สายรุ้งในขวดแก้ว

หน่วยงาน	ชื่อกิจกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	- ผลิตจ่ายจํงพลังงานทดแทน และไฟฟ้าและการวัด - อิเล็กทรอนิกส์

กำหนดการ

เวลา	กิจกรรม	สถานที่
๐๘.๓๐ เป็นต้นไป	ลงทะเบียน รับเอกสาร	อาคารมหามกุฏ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๐๙.๐๐ – ๑๒.๐๐ น.	กิจกรรมการทดลอง	
๐๙.๓๐ – ๑๐.๐๐ น.	พิธีเปิด	
๑๐.๓๐ – ๑๒.๓๐ น.	กิจกรรมการทดลอง	
๑๐.๐๐ – ๑๐.๔๐ น.	Science Show	
๑๑.๐๐ – ๑๒.๐๐ น.	Science Show	
๑๑.๓๐ – ๑๓.๐๐ น.	รับประทานอาหารกลางวัน	
๑๓.๐๐ – ๑๕.๐๐ น.	Science Show	
๑๓.๐๐ – ๑๖.๐๐ น.	กิจกรรมการทดลอง	
๑๖.๐๐ น.	จบงาน	

หมายเหตุ : - กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

- กิจกรรมฟรีไม่เสียค่าใช้จ่าย และมีอาหารว่างและอาหารกลางวันรับรอง

ผู้รับผิดชอบดำเนินงาน

๑. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
๒. สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๓. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๔. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
๕. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
๖. มหาวิทยาลัยมหิดล
๗. มหาวิทยาลัยศิลปากร
๘. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
๙. มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
๑๐. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
๑๑. โครงการ Chevron Enjoy Science



กำหนดการกิจกรรม

“มหาวิทยาลัยเด็ก ประเทศไทย: สนุกวิทย์ ปลุกแนวคิดวิทยาศาสตร์สู่เยาวชน”

วันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๕๙ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๖.๐๐ น.

ณ อาคารมхамกุฎ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เวลา	กิจกรรม	สถานที่
๐๘.๓๐ เป็นต้นไป	ลงทะเบียน รับเอกสาร	อาคารมхамกุฎ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๐๙.๐๐ - ๑๒.๐๐ น.	กิจกรรมฐาน	
๐๙.๓๐ - ๑๐.๐๐ น.	พิธีเปิด	
๑๐.๓๐ - ๑๒.๓๐ น.	กิจกรรมฐาน	
๑๐.๐๐ - ๑๐.๔๐ น.	Science Show	
๑๑.๐๐ - ๑๒.๐๐ น.	Science Show	
๑๑.๓๐ - ๑๓.๐๐ น.	รับประทานอาหารกลางวัน	
๑๓.๐๐ - ๑๕.๐๐ น.	Science Show	
๑๓.๐๐ - ๑๖.๐๐ น.	กิจกรรมฐาน	
๑๖.๐๐ น.	จบงาน	

หมายเหตุ : - กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

- กิจกรรมฟรีไม่เสียค่าใช้จ่าย และมีอาหารว่างและอาหารกลางวันรับรอง