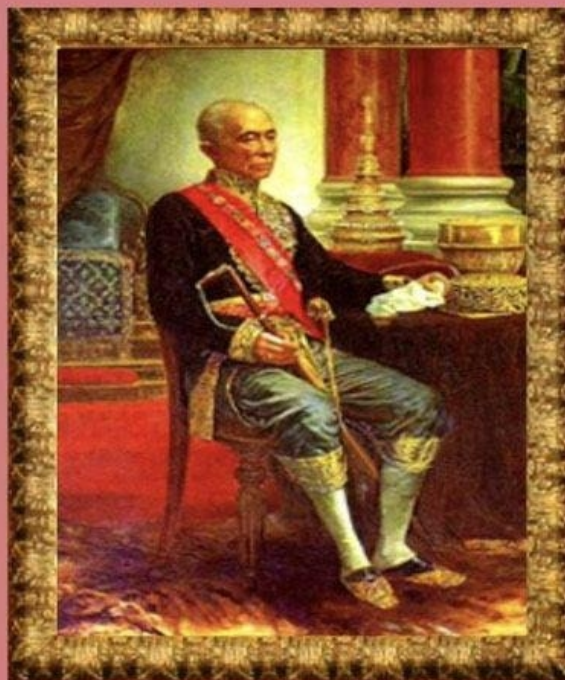


อันนโทยาศาสตร์แห่งชาติ

18 สิงหาคม พ.ศ. 2564



พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว
ทรงเป็นนักดาราศาสตร์ไทยผู้ยิ่งใหญ่
ทรงการคำนวณการเกิดสุริยุปราคาเต็มดวง
ได้อย่างแม่นยำในวันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2411
ล่วงหน้า 2 ปี ณ ตำบลท่าวาสุกรี จังหวัดพระนคร

ร่วมรำลึกถึง

พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว
พระบิดาแห่งอันนโทยาศาสตร์



สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์
อัครราชกุมารี กรมพระศรีสวางควัฒน วรขัตติยราชนารี
ผู้ทรงมุ่งมั่นที่จะนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาประยุกต์
ทรงมีผลงานมากมายจนพระราชทานพระนามพระองค์ว่า
“เจ้าฟ้านักวิทยาศาสตร์”

การนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาช่วยในการพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชน
ของสมเด็จพระเจ้าลูกเธอเจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารีได้ดำเนินมาอย่างต่อเนื่อง
ท่านได้ทรงก่อตั้ง “ทุนจุฬาภรณ” ขึ้นเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาด้อย
การดำเนินการทางการแพทย์และสาธารณสุข ในโอกาสขณะเสด็จเยี่ยมราษฎร
ได้ทรงพบเห็นความเดือดร้อนที่เกิดจากการขาดแคลนทั้งบุคลากรและเครื่องอุปกรณ์การแพทย์
ต่อมาได้พัฒนา “ทุนจุฬาภรณ” ขึ้นเป็น “มูลนิธิจุฬาภรณ”
ทรงมีพระราชประสงค์เกี่ยวกับหลักการในการทำงานของสถาบันวิจัยจุฬาภรณว่า
“งานวิจัยของสถาบันวิจัยจุฬาภรณ มีให้งานวิจัยบนเหนือค้อย่างทั่ว
หากทว่าเป็นงานวิจัยเพื่อความอยู่ดีกินดี และคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของพลกนิกรชาวไทย”

ประวัติวันวิทยาศาสตร์แห่งชาติ

รัฐบาลไทยกำหนดให้วันที่ 18 สิงหาคม เป็นวันวิทยาศาสตร์แห่งชาติ เนื่องจากวันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2411 พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงการคำนวณการเกิดสุริยุปราคาเต็มดวงได้อย่างแม่นยำ ในวันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2411 ล่วงหน้า 2 ปี ณ ตำบลหว้ากอ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงฉายภาพร่วมกับเจ้าเมืองสิงคโปร์ และแขกต่างประเทศ ณ บ้านหว้ากอ



วันวิทยาศาสตร์แห่งชาติ ตรงกับวันที่ 18 สิงหาคม ของทุกปี ได้มีการจัดงาน วันวิทยาศาสตร์แห่งชาติขึ้นทั่วประเทศ โดยเริ่มต้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2525 เป็นต้นมา โดยมีกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพลังงานเป็นหน่วยงานหลัก ในการจัดร่วมกับหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีภาครัฐ และเอกชน ต่อมาในปี พ.ศ. 2527 งานวันวิทยาศาสตร์แห่งชาติได้รับการขยายให้เป็นงาน สัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ โดยจะมีการจัดงานในระหว่าง วันที่ 18-24 สิงหาคม



นักวิทยาศาสตร์ กับ ผลงานเด่น

ไอแซก นิวตัน (ค.ศ. 1642 – 1727)

นักฟิสิกส์ นักคณิตศาสตร์ และนักดาราศาสตร์ชาวอังกฤษซึ่งมีบทบาทสำคัญในการปฏิวัติทางวิทยาศาสตร์ นิวตันได้คิดค้นกฎการเคลื่อนที่และกฎแรงโน้มถ่วงซึ่งเป็นกฎทางวิทยาศาสตร์ที่เป็นเสาหลักของการศึกษาจักรวาลทางกายภาพ นิวตันแสดงให้เห็นว่าการเคลื่อนที่ของวัตถุบนโลกและวัตถุบนท้องฟ้าล้วนอยู่ภายใต้กฎธรรมชาติเดียวกัน

ผลงานเด่น

- คิดค้นกฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน
- คิดค้นกฎแรงดึงดูดสากล
- พัฒนาวิชาแคลคูลัส
- คิดค้นทฤษฎีสี

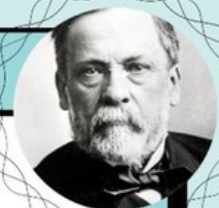


หลุยส์ ปาสเตอร์ (ค.ศ. 1822 – 1895)

นักเคมีและนักจุลชีววิทยาชาวฝรั่งเศส ผู้ดำรงตำแหน่งเป็นอาจารย์ในสถาบันการศึกษาหลายแห่ง เป็นผู้ที่ยืนยันว่าการเน่าเสียของอาหารเกิดจากสิ่งมีชีวิตเล็กๆที่เขาเรียกว่าจุลินทรีย์ ปาสเตอร์พบว่าจุลินทรีย์ส่งผลเสียมากมายทำให้เขาทำการค้นคว้าเกี่ยวกับจุลินทรีย์อย่างต่อเนื่อง จนค้นพบวิธีการฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ได้ด้วยวิธีพาสเจอร์ไรส์(Pasteurization) การค้นพบนี้ทำให้สาขาวิชาจุลชีววิทยาโดดเด่นก้าวหน้าขึ้นอย่างรวดเร็ว

ผลงานเด่น :

- คิดค้นวัคซีนป้องกันพิษสุนัขบ้า
- ค้นพบจุลินทรีย์เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการเน่าเสีย
- คิดค้นวิธีการทำพาสเจอร์ไรส์



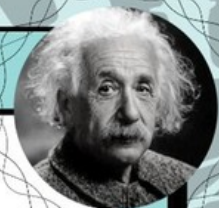
อัลเบิร์ต ไอน์สไตน์ (ค.ศ. 1879 – 1955)

นักฟิสิกส์ทฤษฎีชาวเยอรมันเชื้อสายยิวถือสัญชาติสวิสและอเมริกันเป็นผู้คิดค้นทฤษฎีสัมพัทธภาพหนึ่งในสองเสาหลักของฟิสิกส์สมัยใหม่ ร่วมกับกลศาสตร์ควอนตัม เขาเป็นเจ้าของสูตร $E = mc^2$ ที่โด่งดังที่สุดในโลก

ผลงานเด่น :

- ทฤษฎีสัมพัทธภาพพิเศษ
- ทฤษฎีสัมพัทธภาพทั่วไป
- ทฤษฎีโฟตอนกับความเกี่ยวพันระหว่างคลื่นและอนุภาค
- ทฤษฎีควอนตัมเกี่ยวกับการเคลื่อนที่ของอะตอมในของแข็ง

$$E = mc^2$$





สัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ 2564

โดยกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนโยธินบูรณะ

ขอเชิญชวนผู้ที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรม
ตอบปัญหาความรู้เกี่ยวกับสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
และความรู้ทั่วไปทางวิทยาศาสตร์

ช่องทางร่วมกิจกรรมการตอบปัญหา
ผ่านทาง Google Form

ผู้ที่ตอบถูกร้อยละ 70 ขึ้นไป
จะได้รับเกียรติบัตรออนไลน์ภายใน 24 ชม.

ระยะเวลาในการร่วมกิจกรรม
ภายในวันที่ 15 – 21 สิงหาคม 2564



SCAN ME



QR Codeสำหรับทำแบบทดสอบ

ติดตามข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมได้ที่ Facebook Fanpage: กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โรงเรียนโยธินบูรณะ

QR Code สำหรับดาวน์โหลดเกียรติบัตร



เลขที่ YB00001-001

โรงเรียนโยธินบูรณะ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1

มอบเกียรติบัตรฉบับนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

ตัวอย่าง

ผ่านการทดสอบวัดความรู้พื้นฐานระบบออนไลน์ สัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ 2564

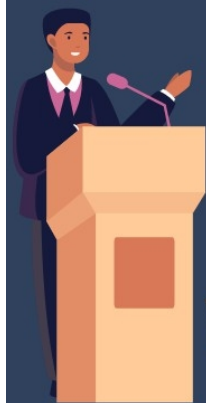
ด้วยคะแนน 100% ให้ไว้เมื่อวันที่ 18 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2564

ขอให้เจริญงอกงามไพฑูริย์ตลอดไปเทอญ

นายณรงค์ คงสมปราชญ์
ผู้อำนวยการโรงเรียนโยธินบูรณะ



กิจกรรมสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนโยธินบูรณะ



กิจกรรมการประกวด พูดสุนทรพจน์ทางวิทยาศาสตร์

นักเรียนที่สนใจร่วมส่งคลิปการพูดสุนทรพจน์โดยถ่ายวิดีโอการพูดสุนทรพจน์
เห็นทั้งหน้า บุคลิก ท่าทางและการพูดที่ชัดเจน โดยวิดีโอต้องมีความยาว 3 - 5 นาที
หัวข้อในการประกวด ดังนี้

ม.ต้น "วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี...กับวิถีชีวิตใหม่"

ม.ปลาย "สมุนไพรไทยก้าวไป...กับโลกยุคใหม่"

(ไฟล์นามสกุล .mp4)

กำหนดส่งคลิปวิดีโอเข้าร่วมการประกวด
ตั้งแต่วันที่ ถึง วันที่ 20 สิงหาคม 2564

ระดับชั้นที่รับสมัคร: ม.1 - ม.6 (แยกตามระดับชั้น)

ประเภทการแข่งขัน: ประเภทเดี่ยว (แข่งขันเป็นรายบุคคล)

เกณฑ์การรับเกียรติบัตร: ผ่านเกณฑ์ 60% ขึ้นไป

ประกาศผลการแข่งขัน: วันที่ 21 สิงหาคม 2564



ช่องทางการส่งงาน





กิจกรรมสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ปีการศึกษา 2564
โรงเรียนโยธินบูรณะ

กิจกรรม ประกวดคลิปวิดีโอสั้น ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ทำคลิปวิดีโอความยาวไม่เกิน 1 นาที โดยหัวข้อ คือ
"คิดถึงวิทยาศาสตร์ คิดถึง..."
(ใส่สิ่งที่นักเรียนคิดถึงต่อท้าย ตามจินตนาการ)
ไฟล์นามสกุล .mp4

**กำหนดส่งคลิปวิดีโอเข้าร่วมการประกวด
ตั้งแต่วันที่ ถึง วันที่ 20 สิงหาคม 2564**

ระดับชั้นที่รับสมัคร: ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4 - ม.6)
ประเภทการแข่งขัน: ประเภทเดี่ยว (แข่งขันเป็นรายบุคคล)
เกณฑ์การรับเกียรติบัตร: ผ่านเกณฑ์ 60% ขึ้นไป

ประกาศผลการแข่งขัน: วันที่ 21 สิงหาคม 2564

ช่องทางการส่งงาน





กิจกรรมสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ปีการศึกษา 2564
โรงเรียนโยธินบูรณะ

กิจกรรมวาดภาพ ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

วาดภาพผ่านโปรแกรมใดก็ได้ตามที่นักเรียนสะดวก
ขนาด A4 โดยหัวข้อในการวาดภาพคือ

"คิดถึงวิทยาศาสตร์ คิดถึง..."

(ใส่สิ่งที่นักเรียนคิดถึงต่อท้าย ตามจินตนาการ)

ไฟล์ภาพนามสกุล .jpeg

กำหนดส่งภาพเข้าร่วมประกวด
ตั้งแต่วันที่ 1 ถึง วันที่ 20 สิงหาคม 2564

ระดับชั้นที่รับสมัคร: ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1 - ม.3)

ประเภทการแข่งขัน: ประเภทเดี่ยว (แข่งขันเป็นรายบุคคล)

เกณฑ์การรับเกียรติบัตร: ผ่านเกณฑ์ 60% ขึ้นไป

ประกาศผลการแข่งขัน: วันที่ 21 สิงหาคม 2564



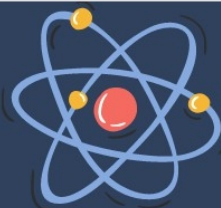
ช่องทางการส่งงาน





กิจกรรมสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ปีการศึกษา 2564
โรงเรียนโยธินบูรณะ

กิจกรรมการแข่งขัน ตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์



การแข่งขันตอบปัญหาวิทยาศาสตร์ในรูปแบบออนไลน์ผ่านระบบ
Google Form โดยมีข้อสอบจำนวน ทั้งหมด 20 ข้อ
เวลาที่ใช้ในการสอบ จำนวน 1 ชั่วโมง

วันศุกร์ที่ 20 สิงหาคม 2564
เวลา 14:00 - 15:00 น.



ระดับชั้นที่รับสมัคร: ม.1 - ม.6 โดยเนื้อหาในการสอบมีดังนี้

ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1 - 3)

เนื้อหาที่ใช้ในการสอบ: เนื้อหาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป
และวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4 - 6)

เนื้อหาที่ใช้ในการสอบ: ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยาและดาราศาสตร์
ประเภทการแข่งขัน: ประเภทเดี่ยว (แข่งขันเป็นรายบุคคล)

เกณฑ์การรับเกียรติบัตร: ผ่านเกณฑ์ 60% ขึ้นไป

