



ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยมหิดล  
272 ถ.พระราม 6 แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

ที่ อว 78.0912/0501

วันที่ 20 กรกฎาคม 2566

เรื่อง ขอประชาสัมพันธ์โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง สร้างสื่อการสอนฟิสิกส์ด้วยภาษา JAVASCRIPT

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดโครงการฯ

ด้วยภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จะโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง สร้างสื่อการสอนฟิสิกส์ด้วยภาษา JAVASCRIPT มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ครูสอนวิทยาศาสตร์ และผู้สนใจทั่วไป สามารถสร้างสื่อการสอนและวิธีการสอนแนวใหม่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นการสร้างเครือข่ายครูสอนวิทยาศาสตร์ทั่วประเทศ ระหว่างวันที่ 20-22 ตุลาคม 2566 ณ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล รับจำนวน 35 คน อัตราค่าลงทะเบียนคนละ 3,500.00 บาท (สามพันห้าร้อยบาทถ้วน) เป็นค่าอาหารกลางวันและอาหารว่าง ไม่รวมค่าอาหารเช้า-เย็นและค่าที่พัก เมื่อจบโครงการผู้เข้าอบรมจะได้รับประกาศนียบัตรผ่านการอบรม เปิดรับสมัครตั้งแต่วันที่ 3-31 สิงหาคม 2566 ประกาศรายชื่อผู้เข้าอบรมวันที่ 4 กันยายน 2566 สามารถเข้าร่วมอบรมโดยไม่ถือเป็นวันลา และเบิกค่าลงทะเบียนตลอดจนใช้จ่ายต่างๆตามระเบียบของต้นสังกัด ทั้งนี้อยู่ในดุลพินิจและอำนาจการอนุมัติของผู้บังคับบัญชาต้นสังกัด

ในการนี้ ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ใคร่ขอประชาสัมพันธ์เชิญชวนบุคลากรเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง สร้างสื่อการสอนฟิสิกส์ด้วยภาษา JAVASCRIPT ตามรายละเอียดที่แนบมา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์การอบรมฯ จะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิฑูร ชื่นวชิรศิริ)

หัวหน้าภาควิชาฟิสิกส์

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ติดต่อสอบถาม : physics@mahidol.ac.th

นางสาวสุวรรณี สิริเหล่าตระกูล โทรศัพท์ : 02-201-5770 , นางสาวเพชรรัตน์ พ่วงจาด โทรศัพท์ : 02-201-5771

# โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ

## เรื่อง สร้างสื่อการสอนฟิสิกส์ด้วยภาษา JAVASCRIPT

### 1. หลักการและเหตุผล

ด้วยภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จะโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง สร้างสื่อการสอนฟิสิกส์ด้วยภาษา JAVASCRIPT มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ครูผู้สอน และผู้สนใจทั่วไป สามารถสร้างสื่อการสอนและวิธีการสอนแนวใหม่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน อีกทั้งยังเป็นการสร้างเครือข่ายครูสอนวิทยาศาสตร์ทั่วประเทศ

### 2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ครูผู้สอน และผู้สนใจทั่วไป สามารถสร้างสื่อการสอนและวิธีการสอนแนวใหม่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน
2. เพื่อสร้างเครือข่ายครูสอนวิทยาศาสตร์ทั่วประเทศ

### 3. กลุ่มเป้าหมาย

คุณครูสอนวิทยาศาสตร์ หรือ ผู้ที่สนใจทั่วไป จำนวน 35 คน

### 4. ระยะเวลาในการจัดอบรม

วันที่ 20 – 22 ตุลาคม 2566

### 5. สถานที่ในการจัดอบรม

ห้องประชุม K102 อาคารเฉลิมพระเกียรติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (พญาไท)

### 6. วิทยากร

- อาจารย์ ดร.ชัยวุฒิ บุญญศิริวัฒน์ - ประธานหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาฟิสิกส์เชิงนวัตกรรม (หลักสูตรนานาชาติ)
- อาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาฟิสิกส์

## 7.รายละเอียดเนื้อหาในการอบรม

วันศุกร์ ที่ 20 ตุลาคม 2566 ห้อง K-102 อาคารเฉลิมพระเกียรติ	
เวลา	กิจกรรม
08.00 – 08.40 น.	ลงทะเบียน
08.40 – 09.00 น.	พิธีเปิด โดย หัวหน้าภาควิชาฟิสิกส์
09.00 – 10.30 น.	การสร้างเว็บเพจเบื้องต้นด้วย HTML และ CSS
10.30 – 10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.45 – 12.00 น.	การสร้างเว็บเพจเชิงโต้ตอบด้วย JavaScript
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 14.30 น.	การวาดรูปเรขาคณิตบน HTML Canvas
14.30 – 14.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
14.45 – 16.30 น.	การสร้างสื่อการสอนเรื่องแรงและการเคลื่อนที่

วันเสาร์ ที่ 21 ตุลาคม 2566 ห้อง K-102 อาคารเฉลิมพระเกียรติ	
เวลา	กิจกรรม
09.00 – 10.30 น.	การสร้างสื่อการสอนเรื่องการสั่นและคลื่น
10.30 – 10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.45 – 12.00 น.	การสร้างสื่อการสอนเรื่องการสั่นและคลื่น (ต่อ)
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 14.30 น.	การสร้างสื่อการสอนเรื่องการชนและแก๊ส
14.30 – 14.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
14.45 – 16.30 น.	การสร้างสื่อการสอนเรื่องแรงโน้มถ่วงและวงโคจร

วันอาทิตย์ ที่ 22 ตุลาคม 2566 ห้อง K-102 อาคารเฉลิมพระเกียรติ	
เวลา	กิจกรรม
09.00 – 10.30 น.	การสร้างสื่อการสอนเรื่องแรงโน้มถ่วงและวงโคจร (ต่อ)
10.30 – 10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.45 – 12.00 น.	การสร้างสื่อการสอนเรื่องไฟฟ้าและแม่เหล็ก
12.00 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 14.30 น.	การสร้างสื่อการสอนเรื่องไฟฟ้าและแม่เหล็ก (ต่อ)
14.30 – 14.45 น.	มอบใบประกาศนียบัตร/ปิดโครงการ