

กำหนดการ

การประชุมวิชาการฟิสิกส์ศึกษา ครั้งที่ 1

(Physics Education Conference: PEC2014)

จัดโดยภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่ 18 – 19 ธันวาคม 2557

ณ ห้องประชุม K-102 อาคารเฉลิมพระเกียรติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล



วันพฤหัสบดีที่ 18 ธันวาคม 2557	
7.30 น.	ลงทะเบียนผู้เข้าร่วมสัมมนา
9:00 น.	กลุ่มวิจัยฟิสิกส์ศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล กล่าวต้อนรับผู้เข้าร่วมประชุม
9.15 น.	การบรรยาย เรื่อง “Emerging Trends in Physics Education Research and Curriculum Development” โดยวิทยากรรับเชิญ: ผศ.ดร.พรรัตน์ วัฒนกุลวิชัย (ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ ม.เชียงใหม่)
9.45 น.	การนำเสนองานวิจัยด้านฟิสิกส์ศึกษา จากสถาบันต่าง ๆ ท่านละ 15 นาที ถาม-ตอบ 5 นาที (พักรับประทานอาหารว่าง เวลา 10.30 น.)
หัวข้อเรื่อง	ผู้บรรยาย
การสำรวจความเข้าใจของครูระดับประถมศึกษาเกี่ยวกับ แสงพื้นฐาน	ดร.กริธาแก้วคง สาขาวิทยาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
นักเรียนอาชีวศึกษากับความคาดหวังที่มีต่ออาจารย์ ผู้สอนในวิชาฟิสิกส์และสาเหตุที่ทำให้เรียนฟิสิกส์ไม่เข้าใจ	ดร.ฉัตรชัย พะวงษ์ สาขาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
A Training Programme to Enhance Secondary School Science Teachers’ Research Skill Competencies	ผศ.ดร.สุระ วุฒิพรหม ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
The Development of Pedagogical Content Knowledge (PCK) for Science Teachers of the Border Patrol Police School	ดร.สิงหา ประสิทธิ์พงศ์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
12.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน

วันพฤหัสบดีที่ 18 ธันวาคม 2557 (ต่อ)	
13.00 น.	<p>การบรรยายเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “Forensic Physics: the integration of physics to forensic science”</p> <p>โดย ผศ.ดร.รัชภักย์ จิตต์อารี และทีมงาน (ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล)</p>
13.45 น.	<p>การนำเสนองานวิจัยด้านฟิสิกส์ศึกษา จากสถาบันต่าง ๆ ทำนละ 15 นาที ถาม-ตอบ 5 นาที</p> <p>(พักรับประทานอาหารว่าง เวลา 14.30 น.)</p>
หัวข้อเรื่อง	ผู้บรรยาย
Grade 11 Bhutanese Students’ Understanding about DC Motor	<p>ดร.สุชัย นพรัตน์แจ่มจรัส</p> <p>สถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล</p>
Circular Motion: Problem Solving Strategy for First-Year Science Student	<p>น.ส.อรุณี เอี่ยมใบโพธิ์</p> <p>ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล</p>
Students’ physics laboratory skill in measurement and uncertainty	<p>นายอริยพล จิวาลักษณ์</p> <p>ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล</p>
Surveying High-School Student Understanding of Conservation of Momentum in Collisions	<p>นายไตร อัญญโพธิ์</p> <p>ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล</p>
Using Just-in-Time Teaching embedded by Peer Instruction to promote students' learning of forces and motions	<p>ผศ.ดร.สุทธิดา รักกะเปา</p> <p>ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์</p> <p>มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์</p>

วันศุกร์ที่ 19 ธันวาคม 2557	
9.00 น.	การบรรยาย เรื่อง "ความท้าทายในการจัดการเรียนการสอนวิชาฟิสิกส์ในโรงเรียน" โดยวิทยากรรับเชิญ: ดร.จิรดาวรรณ หันตุลา (สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น)
9.30 น.	การนำเสนองานวิจัยด้านฟิสิกส์ศึกษา จากสถาบันต่าง ๆ ท่านละ 15 นาที ถ้าม-ตอบ 5 นาที (พักรับประทานอาหารว่าง เวลา 10.30 น.)
หัวข้อเรื่อง	ผู้บรรยาย
Harvesting Scientific Creativity in Primary-Grade Students and Teachers through Hands-on Activities	ดร.สุจินต์ สุวรรณะ ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
The Physics of 100 Thai Baths	ดร.จันทวัฒน์ ตันอมตยรัตน์ ภาควิชาฟิสิกส์อุตสาหกรรมและอุปกรณ์การแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
The Use of Interactive Lecture Demonstration to teach high- school level physics in magnetic force on a moving charged particle	นายณัฐวุฒิ ศรีเจริญชัย ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
Experiences in Teaching Graphical vector Addition in One- and Two-Dimensions	ดร.อัมพร วัจนะ ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
12.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13.00 น.	Wrap up: สรุปประเด็นต่าง ๆ จากการประชุมและปิดงาน