

## กำหนดการ

หลักสูตรการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคำนวณไฟไนต์เอลิเมนต์การวิเคราะห์ความเค้นของผลิตภัณฑ์

(Linear & Nonlinear Stress Analysis and Application : SAA)

วันพุธที่ 25 พฤศจิกายน 2563 – วันศุกร์ที่ 27 พฤศจิกายน 2563 เวลา 09.00 - 16.00 น.

ณ ศูนย์ประชุมอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย (Convention Center)

อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จังหวัดปทุมธานี

วันพุธที่ 25 พฤศจิกายน 2563 : ภาคทฤษฎี/ภาคปฏิบัติ (Workshop)	
เวลา	กำหนดการ
08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียนพร้อมรับข้อสอบ (Pre-test)
09.00 – 09.15 น.	กล่าวเปิดการฝึกอบรม โดย ดร. ศิริชัย กิตติวรพงศ์ ผู้อำนวยการ สถาบันพัฒนาบุคลากรแห่งอนาคต (Career for the Future Academy : CFA)
09.15 – 10.45 น.	<b>Solid Mechanics and Finite Element Theory</b>  - Solid Mechanics Theory  โดย รศ.ดร. วิโรจน์ ลิ้มตระการ อาจารย์ประจำภาควิชาเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
10:45 – 11:00 น.	รับประทานอาหารว่าง
11:00 – 12:00 น.	<b>Nonlinear Solid Mechanics and Finite Element Theory</b>  - Nonlinear Solid Mechanics Theory  (Geometry, Material, and boundary condition nonlinearity)  โดย รศ.ดร. วิโรจน์ ลิ้มตระการ อาจารย์ประจำภาควิชาเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
12:00 – 13:00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13:00 – 14:30 น.	<b>Material Model: Isotropic Material ,Orthotropic Material and Anisotropic aerial</b>  - Workshop 1: Orthotropic material Stress Convergence  - Workshop 2: Pressure Pipe System  โดย นายนิทัศน์ ปานอ่อน ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบทางวิศวกรรม ศูนย์บริการปรึกษาการออกแบบและวิศวกรรม
14:30 – 14:45 น.	รับประทานอาหารว่าง

14:45 – 16:00 น.	<p><b>Contact Analysis : Bond , No separation , Frictionless , Rough and Frictional</b></p> <p>- Workshop 3 :Contact Analysis of Pressure Cap</p> <p>โดย นายนิทัศน์ ปานอ่อน ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบทางวิศวกรรม ศูนย์บริการปรึกษาการออกแบบและวิศวกรรม</p>
<b>วันพฤหัสบดีที่ 26 พฤศจิกายน 2563 : ภาคปฏิบัติ (Workshop)</b>	
08.30 – 09.00 น.	<b>ลงทะเบียน</b>
09.00 – 10.30 น.	<p><b>Linear Buckling Analysis</b></p> <p>- Workshop 4: Linear Buckling of Pipe</p> <p><b>Parameter Study and Design of Experiment</b></p> <p>- Workshop 5: Parameter study</p> <p>โดย นายนิทัศน์ ปานอ่อน ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบทางวิศวกรรม ศูนย์บริการปรึกษาการออกแบบและวิศวกรรม</p>
10.30 – 10.45 น.	<b>รับประทานอาหารว่าง</b>
10:45 – 12:00 น	<p><b>Nonlinear Geometry Analysis</b></p> <p>- Workshop 6: Nonlinear Geometry of Beam</p> <p>โดย นายนิทัศน์ ปานอ่อน ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบทางวิศวกรรม ศูนย์บริการปรึกษาการออกแบบและวิศวกรรม</p>
12:00 – 13:00 น.	<b>รับประทานอาหารกลางวัน</b>
13:00 – 14:30 น.	<p><b>Nonlinear Material: Isotropic hardening and kinematic hardening Workshop</b></p> <p>- Workshop 7: Tensile Test</p> <p>โดย นายนิทัศน์ ปานอ่อน ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบทางวิศวกรรม ศูนย์บริการปรึกษาการออกแบบและวิศวกรรม</p>
14:30 – 14:45 น.	<b>รับประทานอาหารว่าง</b>
14:45 – 16:00 น.	<p><b>Nonlinear Material Model</b></p> <p>- Workshop 8: Rubber Material Analysis</p> <p>- Workshop 9: Paper Material Analysis</p> <p>โดย นายนิทัศน์ ปานอ่อน ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบทางวิศวกรรม ศูนย์บริการปรึกษาการออกแบบและวิศวกรรม</p>

วันศุกร์ที่ 27 พฤศจิกายน 2563 : ภาคปฏิบัติ (Workshop)	
08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียน
09.00 – 10.30 น.	Case Study 1: Analysis of Beam Parameter Study โดย นายนิทัศน์ ปานอ่อน ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบทางวิศวกรรม ศูนย์บริการปรึกษาการออกแบบและวิศวกรรม
10.30 – 10.45 น.	รับประทานอาหารว่าง
10:45 – 12:00 น	Case Study 2 : Stress and Buckling Analysis of Drawbar โดย นายนิทัศน์ ปานอ่อน ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบทางวิศวกรรม ศูนย์บริการปรึกษาการออกแบบและวิศวกรรม
12:00 – 13:00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13:00 – 14:30 น.	Case Study 3 : Contact Analysis of Coupling โดย นายนิทัศน์ ปานอ่อน ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบทางวิศวกรรม ศูนย์บริการปรึกษาการออกแบบและวิศวกรรม
14:30 – 14:45 น.	รับประทานอาหารว่าง
14:45 – 16:00 น.	Case Study 4 : Bending Process simulation โดย นายนิทัศน์ ปานอ่อน ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบทางวิศวกรรม ศูนย์บริการปรึกษาการออกแบบและวิศวกรรม

**หมายเหตุ :**

กำหนดการและสถานที่อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามเหมาะสมและความจำเป็น โดยยังคงเนื้อหาและสาระสำคัญของการอบรมไว้