

โครงการประชุมวิชาการ
โดย
องค์การเภสัชกรรม ร่วมกับ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
เรื่อง วิศวกรรมเภสัชกรรมและนาโนเทคโนโลยี
(Pharmaceutical Engineering and Nanotechnology)
วันเสาร์ที่ 25 กุมภาพันธ์ 2560
ณ องค์การเภสัชกรรม กรุงเทพฯ

หลักการและเหตุผล

การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมต่างๆ ในปัจจุบันมีการพัฒนาแบบก้าวกระโดด โดยในส่วนวงการยา แพทย์ และสาธารณสุขนั้น มีการผสมผสานองค์ความรู้จากการวิจัยระหว่างความรู้ทางด้านวิศวกรรมและเภสัชกรรม เพื่อนำไปสู่การพัฒนาอย่างรวดเร็ว โดยมีการศึกษาวิจัยตั้งแต่ขั้นการออกแบบยาใหม่โดยใช้คอมพิวเตอร์ การพัฒนาสูตรตำรับยา การพัฒนากระบวนการผลิต ไปจนถึงการผลิตในระดับอุตสาหกรรม องค์ความรู้ทางด้านนาโนเทคโนโลยีจัดเป็นผลสำเร็จอันหนึ่งของการผสมผสานองค์ความรู้ดังกล่าว ได้มีการศึกษาเรื่องนี้เป็นอย่างมาก สังเกตได้จากการประชุมวิชาการในระดับนานาชาติ การจัดตั้งองค์กรต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น National Nanotechnology Initiative ของประเทศสหรัฐอเมริกา หรือ Nanonet (Nanotechnology Researchers Networks Center of Japan) ของประเทศญี่ปุ่น โดยภาพรวมทำให้คาดการณ์ได้ว่านาโนเทคโนโลยี น่าจะเป็นเป็นเทคโนโลยีที่จะเป็น กุญแจสำคัญแห่งศตวรรษที่ 21 ดังนั้นการทำความเข้าใจ ติดตาม และการพัฒนาต่อยอด ในส่วนนาโนเทคโนโลยีด้านนี้สำหรับประเทศไทยจึงเป็นความจำเป็นที่สำคัญ

ในการประชุมครั้งนี้ได้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาด้านนาโนเทคโนโลยีและความเป็นไปได้ในการนำเทคโนโลยีดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในทางเภสัชกรรม รวมไปถึงทางการแพทย์อื่นที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้แล้วยังได้เพิ่มเติมในส่วนความรู้ทางด้านวิศวกรรม ที่เป็นวิชาการที่มีการผสมผสานองค์ความรู้จากการวิจัยระหว่างศาสตร์ทางด้านวิศวกรรมและเภสัชกรรมเข้าไปด้วย ตั้งแต่ในเรื่องการออกแบบการทดลอง การใช้คอมพิวเตอร์ในการจำลองเหตุการณ์ ระบบระบายอากาศ HVAC ในโรงงาน รวมถึงการใช้ process analytical technology (PAT) เป็นต้น เพื่อให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่ก้าวล้ำมากขึ้น รวมไปถึงข้อกำหนดต่างๆที่ กำหนดโดยองค์การอาหารและยาในปัจจุบันและในอนาคตอันใกล้ อีกทั้งภาควิชาเทคโนโลยีเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากรมีหลักสูตรปริญญาตรี สาขาวิชาวิศวกรรมเภสัชกรรม เพื่อรองรับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่จำเป็นต้องนำมาปรับประยุกต์ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตยาในประเทศไทย ในอนาคตอันใกล้แล้ว

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้บุคลากรสายงานวิจัย อาจารย์ นักวิชาการด้านต่างๆ รวมไปถึงเภสัชกรทั้งในหน่วยงานรัฐและเอกชน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนาโนเทคโนโลยีและการนำไปประยุกต์ใช้ทางด้านเภสัชกรรมและการแพทย์
2. เพื่อให้บุคลากรสายงานวิจัย อาจารย์ นักวิชาการด้านต่างๆ รวมไปถึงเภสัชกรทั้งในหน่วยงานรัฐและเอกชน มีความรู้ความเข้าใจในวิชาการด้านวิศวกรรม โดยเน้นการนำไปประยุกต์ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมยาภายในประเทศ

ผู้เข้าร่วมอบรม

บุคลากรสายงานวิจัย อาจารย์ นักวิชาการด้านต่างๆ รวมไปถึงเภสัชกรทั้งในหน่วยงานรัฐและเอกชนประมาณ 50 คน

คำสำคัญ นาโนเทคโนโลยี วิศวกรรมเภสัชกรรม การนำส่งยา การตั้งตำรับ

ค่าลงทะเบียน

เภสัชกร จากองค์การเภสัชกรรม (สมัครได้ที่องค์การเภสัชกรรม)

เภสัชกรภายนอก หรือผู้สนใจ ผู้เข้าร่วมประชุม จำนวน 1 วัน ค่าลงทะเบียน 1,500 บาท

หน่วยกิตการศึกษาต่อเนื่อง 6.00 หน่วยกิต

จำนวนวันที่จัดประชุม 1 วัน วันเสาร์ที่ 25 กุมภาพันธ์ 2560

สถานที่จัดประชุม ห้องประชุมองค์การเภสัชกรรม องค์การเภสัชกรรม

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร และองค์การเภสัชกรรม

ค่าใช้จ่าย

1. สำหรับผู้เข้าร่วมประชุมที่เป็นเภสัชกร และผู้สนใจทั่วไป ค่าลงทะเบียน 1,500 บาท

2. สำหรับผู้เข้าร่วมประชุมที่เป็นเภสัชกร สังกัดองค์การเภสัชกรรม ไม่จัดเก็บค่าลงทะเบียน

ค่าลงทะเบียน จะครอบคลุมถึงค่าเอกสารประกอบการประชุม ค่าอาหารกลางวัน ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม ตลอดการประชุม

เงื่อนไขการชำระเงิน

โอนเข้าชื่อบัญชี โครงการประชุมวิชาการ (หารายได้) หน่วยเครือข่ายเภสัชสนเทศ “ประชาชนาล”

เลขที่บัญชี 537-2-14999-6 ประเภท ออมทรัพย์ ธนาคาร ทหารไทย

สาขา ม. ศิลปากร-พระราชวังสนามจันทร์ (รายละเอียดตามใบสมัคร)

ทางโทรสาร 0-3425-0941, 0-34244463

โปรดชำระเงินภายในวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2559

สามารถติดต่อสอบถามข้อมูลเรื่องการโอนเงินได้ที่

คุณนงนุช ทับทิมทอง โทรศัพท์ 08-9258-8686 โทรสาร 034-250941

ติดต่อสอบถามรายละเอียดการสมัคร

งานบริการวิชาการ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

พระราชวังสนามจันทร์ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม 73000

หมายเลขโทรศัพท์ /โทรสาร 0-3424-4463 , 089-9183921

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้เข้าร่วมประชุมได้รับความรู้และเข้าใจในความสำคัญของวิศวะเภสัชกรรมและนาโนเทคโนโลยี
2. สามารถนำองค์ความรู้และประสบการณ์ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในหน่วยงานต้นสังกัด
3. เพื่อให้คณะวิชามีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนและสังคม โดยอาศัยศักยภาพของคณะวิชาและเครือข่ายประชาคมที่เกี่ยวข้องกับคณะวิชา

โครงการประชุมวิชาการ เรื่อง วิศวกรรมศาสตร์และนาโนเทคโนโลยี
(Pharmaceutical Engineering and Nanotechnology)

วันเสาร์ที่ 25 กุมภาพันธ์ 2560

ณ ห้องประชุมชั้น 5 องค์การเภสัชกรรม กรุงเทพมหานคร

08:30 – 09:00 น.

ลงทะเบียน

09:00 – 10:30 น.

บรรยายเรื่อง กรอบแนวคิดและหลักการเกี่ยวกับวิศวกรรม (Concept and Principle of Pharmaceutical Engineering) (1.50 หน่วยกิต)

วิทยากร: ศาสตราจารย์ ดร. พรศักดิ์ ศรีอมรศักดิ์

ภาควิชาเทคโนโลยีเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

กรอบแนวคิดและหลักการเกี่ยวกับวิศวกรรมซึ่งเป็นวิทยาการที่บูรณาการองค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีเภสัชกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและการผลิตผลิตภัณฑ์ กระบวนการและส่วนประกอบในอุตสาหกรรมยา กับองค์ความรู้ด้านวิศวกรรมศาสตร์ทั้ง วิศวกรรมเคมี วิศวกรรมวัสดุ วิศวกรรมเครื่องกล และวิศวกรรมอุตสาหการ โดยเน้นการนำหลักการแก้ปัญหาและการฝึกอบรมของวิศวกรรมเพื่อเติมเต็มทางเภสัชศาสตร์ เช่น การใช้เทคโนโลยีการวิเคราะห์ทางเภสัชกรรม การออกแบบการทดลอง สิ่งสนับสนุนการผลิต ระบบและอุปกรณ์สำหรับการผลิตตามมาตรฐานต่างๆ เป็นต้น

10.30-10.45 น.

พัก-รับประทานอาหารว่าง

10.45 – 12.15 น.

บรรยายเรื่อง Quality-by-Design, Design of Experiment and Multivariate Analysis (1.50 หน่วยกิต)

วิทยากร: รองศาสตราจารย์ ดร. สุชาดา พิริยะประสาธน์

ภาควิชาเทคโนโลยีเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างเป็นระบบที่เริ่มต้นด้วยวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้าและเน้นการทำความเข้าใจผลิตภัณฑ์และกระบวนการ และการควบคุมกระบวนการ บนพื้นฐานของวิทยาศาสตร์ที่น่าเชื่อถือและการบริหารความเสี่ยงที่มีคุณภาพ การออกแบบการทดลอง แนวทางการตรวจสอบความสัมพันธ์อย่างเป็นระบบ ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการผลิตและการผลผลิตของกระบวนการนั้น รวมถึงวิธีการวิเคราะห์ตัวแปรอิสระหลายตัวแปรพร้อมกัน

12:15 – 13:00 น.

พัก-รับประทานอาหารกลางวัน

13:00 – 14:30 น.

บรรยายเรื่อง Container Closure Systems for Pharmaceutical Packaging (1.50 หน่วยกิต)

วิทยากร: รองศาสตราจารย์ ดร. จุไรรัตน์ นันทานิช

ภาควิชาเทคโนโลยีเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

หลักการทั่วไปเกี่ยวกับวัสดุที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์สำหรับบรรจุยาและชีววัตถุ การเลือกใช้ภาชนะบรรจุที่เหมาะสมที่สามารถบรรจุยาและป้องกันรูปแบบยาให้คงสภาพ รวมถึงการพิจารณาความเข้ากันได้ การป้องกันการเกิดอันตรกิริยาระหว่างสารสำคัญในรูปแบบยากับภาชนะบรรจุ และการควบคุมคุณภาพเภสัชบรรจุภัณฑ์ชนิดต่างๆ

14.30-14.45 น.

พัก-รับประทานอาหารว่าง

14.45 – 16.15 น.

บรรยายเรื่อง เทคโนโลยีเภสัชกรรมกับการพัฒนายาสามัญใหม่ในประเทศไทยในอนาคต (1.50 หน่วยกิต)

วิทยากร: ศาสตราจารย์ ดร. พรศักดิ์ ศรีอมรศักดิ์

ภาควิชาเทคโนโลยีเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

แนวโน้มการพัฒนารูปแบบยาสำหรับยาสามัญใหม่ในประเทศไทย ได้แก่ ยาเม็ดชนิดแตกตัวในช่องปาก รูปแบบยาชนิดละลายน้ำเร็ว เป็นต้น และหลักการและแนวทางในการพัฒนารูปแบบยาดังกล่าว

สำหรับเภสัชกรที่เข้าร่วมโครงการตลอดการประชุมจะได้รับหน่วยกิตการศึกษาต่อเนื่องเท่ากับ 6.00 หน่วยกิต