



ที่ อว ๘๑๐๘/ว ๒๖๘๔

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
๑๖๙ ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข
อ.เมือง จ.ชลบุรี ๒๐๑๓๑

๑๖ กันยายน ๒๕๖๙

เรื่อง ขออนุญาตให้บุคลากร และนักวิจัย ในสังกัดเข้าร่วมอบรมหลักสูตรชีวสารสนเทศ ปัญญาประดิษฐ์ และการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ (Health Data Science เพื่อขับเคลื่อนการแพทย์แม่นยำ นวัตกรรมและผลิตภัณฑ์สุขภาพ)

เรียน ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา และสถาบันวิจัย

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดหลักสูตรและกำหนดการ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ร่วมกับภาคีเครือข่าย และผู้เชี่ยวชาญด้านชีวสารสนเทศ และการแพทย์แม่นยำจากหน่วยงานต่าง ๆ มีกำหนดจัดโครงการอบรมหลักสูตร ชีวสารสนเทศ ปัญญาประดิษฐ์ และการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ (Health Data Science เพื่อขับเคลื่อนการแพทย์แม่นยำ นวัตกรรม และผลิตภัณฑ์สุขภาพ) ในรูปแบบการสอนแบบ Bootcamp จำนวน ๕ วัน ณ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย) จำนวน ๒ รุ่น รับสมัครรุ่นละ ๗๕ ท่าน

- รุ่นที่ ๑ วันที่ ๑๖ - ๒๐ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๙

- รุ่นที่ ๒ วันที่ ๑๔ - ๑๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

โดยหลักสูตรอบรมนี้มุ่งเน้นความเข้าใจและการลงมือปฏิบัติการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก อาทิ เทคโนโลยีการถอดรหัสพันธุกรรม การใช้งานฐานข้อมูลสากล ระบบข้อมูลสุขภาพ รวมถึงเภสัชพันธุศาสตร์ และการแพทย์แม่นยำทางคลินิก เพื่อยกระดับความสามารถของการแพทย์แม่นยำในอนาคต

ในการนี้ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จึงขอเรียนเชิญบุคลากร และนักวิจัย ในสังกัดของท่านเข้าร่วมการฝึกอบรมดังกล่าว โดยบุคลากรที่ได้รับการอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาสามารถเข้าร่วมอบรมได้โดยไม่ถือเป็นวันลา และคณะเภสัชศาสตร์ยินดีสนับสนุนค่าเดินทางให้แก่ผู้เข้าร่วมอบรมในอัตรา ๒๐๐ บาท ต่อคน ต่อวัน สำหรับค่าที่พัก และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ขอความอนุเคราะห์เบิกจ่ายจากต้นสังกัด หากท่านต้องการสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมประสานงานได้ที่ นางสาววิศรา นวลดอกหญ้า โทรศัพท์ ๐๙ ๗๐๘๗ ๖๕๘๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และโปรดอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรในสังกัดของท่านทราบต่อไปด้วย จะเป็นพระคุณยิ่ง

๕๕๕ ๕๕๕๕๕
พระคุณ
๒๓/๙/๖๙

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกชกร หงษ์ถนุญ ธีรกุลกิตติพงศ์)

คณบดีคณะเภสัชศาสตร์ ปฏิบัติการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

คณะเภสัชศาสตร์ สำนักงานคณบดี

โทร. ๐ ๓๘๓๙ ๐๔๐๑ - ๕ ต่อ ๕๐๑๕

โทรสาร. ๐ ๓๘๓๙ ๐๔๐๑



เรียน คณบดี

- เพื่อโปรดพิจารณา

ม.บูรพา ขออนุญาตให้บุคลากร และนักวิจัย ในสังกัดเข้าร่วมอบรมหลักสูตรชีวสารสนเทศ

ปัญญาประดิษฐ์ และการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ (Health Data Science

เพื่อขับเคลื่อนการแพทย์แม่นยำ นวัตกรรมและผลิตภัณฑ์สุขภาพ) จำนวน 2 รุ่น

- เห็นควรมอบงานวิจัยดำเนินการประชาสัมพันธ์



25/09/2569

15:04:01 +07'00'

DID-2E52BB8625

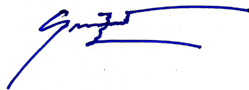


26/09/2569

10:28:32 +07'00'

DID-3F425BCC23

ทราบ และมอบ



27/09/2569

20:08:00 +07'00'

DID-47D5A16656



26/09/2569

19:51:21 +07'00'

DID-5D2074A4DF

โครงการมาตรการสร้างบุคลากรทักษะสูง

สำหรับอุตสาหกรรมยุคใหม่ ภายใต้พระราชบัญญัติ
การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ
สำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย พ.ศ. 2560

หลักสูตร

ชีวสารสนเทศ ปัญญาประดิษฐ์

และการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ

(Health Data Science เพื่อขับเคลื่อนการแพทย์แม่นยำ นวัตกรรมและผลิตภัณฑ์สุขภาพ)



วัตถุประสงค์

- การขับเคลื่อนการแพทย์แม่นยำ (Precision Medicine)
- การประยุกต์ใช้ AI และ Big Data ในงานสุขภาพ
- การพัฒนานวัตกรรมและผลิตภัณฑ์สุขภาพ
- การจัดการข้อมูลอย่างมีจริยธรรมและมีประสิทธิภาพ

กลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วม

- ปริญญาเอก
- ปริญญาโท
- ปริญญาตรี
- บัณฑิตศึกษา
- บุคลากรทางการแพทย์
- บุคคลทั่วไปที่มีความสนใจ

จำนวนผู้เข้าร่วมตลอดการอบรม **150** คน

อบรมจำนวน **2** รุ่น (รุ่นละ 75 คน)

สถานที่อบรม : คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

รอบการอบรม

รอบที่ 1 : 16 – 20 พ.ย. พ.ศ. 2569

รอบที่ 2 : 14 – 18 ธ.ค. พ.ศ. 2569

รายละเอียดหลักสูตร

หลักสูตรชีวสารสนเทศ ปัญญาประดิษฐ์ และการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ เป็นการบูรณาการองค์ความรู้ข้ามศาสตร์เพื่อสร้างนวัตกรรมแห่งอนาคต โดยมีหัวใจสำคัญอยู่ที่การเปลี่ยนข้อมูลสุขภาพที่ซับซ้อนให้กลายเป็นพลังในการขับเคลื่อนการแพทย์แม่นยำ (Precision Medicine)

ผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes)

- อธิบายหลักการพื้นฐานของ Bioinformatics, Pharmacogenomics และ Precision Medicine ได้
- ใช้ฐานข้อมูลและแหล่งข้อมูลสากลที่เกี่ยวข้องได้ เช่น NCBI, Ensembl, UniProt, PDB, GEO รวมถึงแนวทาง PGx
- ใช้เครื่องมือ Bioinformatics พื้นฐาน เช่น BLAST, alignment, genome browser และวิเคราะห์ข้อมูล Omics
- ตีความข้อมูลพันธุกรรมเพื่อประเมิน gene-drug interaction (เช่น CYP2C19, CYP2D6, HLA) และเชื่อมโยง genotype → phenotype → clinical recommendation ได้
- ประเมินความเหมาะสมในการสั่งตรวจ PGx สำหรับผู้ป่วยรายบุคคล โดยพิจารณาปัจจัยทางคลินิก ความคุ้มค่า และข้อจำกัดข้อมูล

Course Syllabus

การสอนแบบ **Bootcamp** จำนวน **5** วัน ประกอบด้วย
การอบรมแบบภาคทฤษฎีและปฏิบัติ จำนวน **60** ชั่วโมง

- ภาคบรรยาย : 30 ชั่วโมง
- ภาคปฏิบัติ : 30 ชั่วโมง



เอกสารที่เกี่ยวข้อง



ลงทะเบียน : **FREE**

สนับสนุนค่าเดินทาง จำนวน **200** บาท /คน / วัน

CPE : อยู่ระหว่างการพิจารณา



โครงการบริการวิชาการ
หลักสูตรชีวสารสนเทศ ปัญญาประดิษฐ์ และการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ
(Health Data Science เพื่อขับเคลื่อนการแพทย์แม่นยำ นวัตกรรมและผลิตภัณฑ์สุขภาพ)

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570

รุ่นที่ 1 วันที่ 16 – 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2569

รุ่นที่ 2 วันที่ 14 – 18 ธันวาคม พ.ศ. 2569

ที่มาและความสำคัญ

ปัจจุบันเทคโนโลยีด้านชีวสารสนเทศ (Bioinformatics) จีโนมิกส์ ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) และการวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ มีบทบาทเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในการวิจัยและพัฒนาด้านสุขภาพ การแพทย์แม่นยำ การใช้ยา และการพัฒนานวัตกรรมและผลิตภัณฑ์สุขภาพ ส่งผลให้บุคลากรด้านสุขภาพและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องมีความรู้พร้อมทั้งทักษะในการจัดการ วิเคราะห์ และประยุกต์ใช้ข้อมูลชีวภาพ ข้อมูลพันธุกรรม และข้อมูลสุขภาพร่วมกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้อย่างเหมาะสม

ด้วยตระหนักถึงความจำเป็นในการผลิตและพัฒนาบุคลากรทักษะสูงเพื่อรองรับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญจึงได้ดำเนินโครงการ BOI-STEM Plus เพื่อพัฒนาขีดความสามารถของกำลังคนในประเทศให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม และได้เชิญคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เข้าร่วมเป็นคณะทำงานในฐานะ Sub node ดำเนินกิจกรรมด้านการพัฒนาความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมสุขภาพ

ในการนี้ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จึงมีกำหนดจัดอบรม “หลักสูตรชีวสารสนเทศ ปัญญาประดิษฐ์ และการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ (Health Data Science เพื่อขับเคลื่อนการแพทย์แม่นยำ นวัตกรรมและผลิตภัณฑ์สุขภาพ)” เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะของผู้เข้าร่วมอบรมในด้านชีวสารสนเทศ การวิเคราะห์ข้อมูลพันธุกรรม การใช้ฐานข้อมูล และเครื่องมือทางจีโนมิกส์ ตลอดจนการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ อันจะนำไปสู่การประยุกต์ใช้ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการดูแลสุขภาพ การใช้ยาที่เหมาะสม และการพัฒนานวัตกรรมสุขภาพที่สอดคล้องกับบริบทของการแพทย์และสาธารณสุขในยุคดิจิทัล

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจด้านชีวสารสนเทศ (Bioinformatics) จีโนมิกส์ (Genomics) ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) และการวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์แม่นยำ (Precision Medicine)
2. เพื่อพัฒนาทักษะในการจัดการ วิเคราะห์ และตีความข้อมูลพันธุกรรมและข้อมูลสุขภาพ โดยใช้ฐานข้อมูล เครื่องมือทางชีวสารสนเทศ และเทคโนโลยีด้านจีโนมิกส์ที่เกี่ยวข้อง

/ 3. เพื่อพัฒนา



3. เพื่อพัฒนาความสามารถในการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพและข้อมูลชีวภาพ ได้อย่างเหมาะสม

4. เพื่อส่งเสริมการประยุกต์ใช้ความรู้ด้านเภสัชพันธุศาสตร์ (Pharmacogenomics) และการแพทย์แม่นยำในการปฏิบัติงาน การวิจัย ตลอดจนการพัฒนานวัตกรรมและผลิตภัณฑ์สุขภาพ

ผู้รับผิดชอบโครงการ

ดร.ภญ.ณัฐ พิพัฒน์ปัญญานุกูล

ระยะเวลาดำเนินการ

- รุ่นที่ 1 วันที่ 16 - 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2569
- รุ่นที่ 2 วันที่ 14 - 18 ธันวาคม พ.ศ. 2569

สถานที่ดำเนินงาน

อาคาร 10 ปีเภสัชศาสตร์บูรพา คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี

กลุ่มเป้าหมายและจำนวน

- ผู้เข้าร่วมอบรม รุ่นที่ 1 จำนวน 75 คน
- ผู้เข้าร่วมอบรม รุ่นที่ 2 จำนวน 75 คน

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับชีวสารสนเทศ จีโนมิกส์ ปัญญาประดิษฐ์ และการวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพเพิ่มขึ้น
2. ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถนำความรู้และทักษะด้าน Bioinformatics, Artificial Intelligence, Pharmacogenomics และ Precision Medicine ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน การวิจัย หรือการพัฒนานวัตกรรมและผลิตภัณฑ์สุขภาพได้
3. ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถนำความรู้และทักษะจากการอบรมไปประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพและข้อมูลพันธุกรรมได้อย่างเหมาะสม
4. ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถนำความรู้และทักษะจากการอบรมไปต่อยอดเป็นโครงการหรือกรณีศึกษาด้านการวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ ข้อมูลพันธุกรรม หรือการประยุกต์ใช้ Precision Medicine ได้
5. เกิดเครือข่ายความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัย โรงพยาบาล หน่วยงานสาธารณสุข และภาคอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง

/ กำหนดการ



กำหนดการอบรม

หลักสูตรชีวสารสนเทศ ปัญญาประดิษฐ์ และการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ
(Health Data Science เพื่อขับเคลื่อนการแพทย์แม่นยำ นวัตกรรมและผลิตภัณฑ์สุขภาพ)

รุ่นที่ 1 วันที่ 16 – 20 พฤศจิกายน พ.ศ. 2569

รุ่นที่ 2 วันที่ 14 – 18 ธันวาคม พ.ศ. 2569

วัน	เวลา	หัวข้อการเรียนรู้ / เอกสารประกอบการสอน / กิจกรรม	วิทยากร
วันที่ 1	08.30 - 08.50 น.	ลงทะเบียน	
	08.50 - 09.00 น.	พิธีเปิด	
	09.00 - 10.00 น. รับประทานอาหารว่าง ระหว่างการบรรยาย	บทที่ 1: ภาพรวม Genomics ประเทศไทย และพื้นฐาน Bioinformatics บรรยาย: ภาพรวม Genomics Thailand / Genomic Thailand Project เป้าหมายของการจัดทำ genomic data ของประเทศไทย	ผศ.ดร.ภญ.ณัฐฉิณี อีร์กุลกิตติพงศ์ คณบดีคณะเภสัชศาสตร์ ม.บูรพา
	10.00 - 11.00 น.	บรรยาย: Genomic Thailand กับประโยชน์ของข้อมูลจีโนมิกส์ต่อการดูแลสุขภาพโรคมะเร็งในประเทศไทย (วิทยากรบรรยายออนไลน์เข้ามา)	ศ.นพ.มานพ พิทักษ์ภากร หัวหน้าศูนย์วิจัยเป็นเลิศด้าน การแพทย์แม่นยำ คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล ม.มหิดล
	11.00 - 12.00 น.	บรรยาย: บทบาทของ Bioinformatics ใน Genomics Thailand: จากข้อมูลจีโนมิกส์สู่การประยุกต์ใช้ทางคลินิก	ผศ.ดร.ภญ.ณัฐฉิณี อีร์กุลกิตติพงศ์ คณบดีคณะเภสัชศาสตร์ ม.บูรพา
	12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน (lunch symposium)	

/ วันที่ 1 (ต่อ)



วัน	เวลา	หัวข้อการเรียนรู้ / เอกสารประกอบการสอน / กิจกรรม	วิทยากร
วันที่ 1 (ต่อ)	13.00 – 15.00 น. รับประทานอาหารว่าง ระหว่างการบรรยาย	บทที่ 2: ชนิดของ Genetic Variants และความสัมพันธ์กับ 5 กลุ่มโรคสำคัญ บรรยาย: - Basic genetic: Central dogma Genomics - Regulation of gene expression - Type of genetic variation - Genetic Terminology	รุ่นที่ 1 บรรยายโดย อ.ดร.ภญ.ณัฐ พิพัฒน์ปัญญานุกูล รองหัวหน้าศูนย์ความเป็นเลิศด้าน วิจัยและบริการแปลผลเภสัช พันธุศาสตร์และการแพทย์แม่นยำ คณะเภสัชศาสตร์ ม.บูรพา รุ่นที่ 2 บรรยายโดย รศ.ดร.ภก.ศิวนนท์ จิรวัดโนทัย หัวหน้า (ร่วม) ศูนย์วิจัยเป็นเลิศด้าน เภสัชวิทยาเชิงระบบศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ม.มหิดล
	15.00 – 16.00 น.	บรรยายและร่วมอภิปราย: “อ่าน Variant ให้เป็นก่อนวิเคราะห์ Variant” เช่น Gene: ABC Variant: c.123A>G Protein: p.Lys41Arg	อ.ดร.ภญ.ณัฐ พิพัฒน์ปัญญานุกูล รองหัวหน้าศูนย์ความเป็นเลิศด้าน วิจัยและบริการแปลผลเภสัช พันธุศาสตร์และการแพทย์แม่นยำ คณะเภสัชศาสตร์ ม.บูรพา



วัน	เวลา	หัวข้อการเรียนรู้ / เอกสารประกอบการสอน / กิจกรรม	วิทยากร
วันที่ 2	08.30 - 09.00 น.	ลงทะเบียน	
	09.00 - 11.00 น. รับประทานอาหารว่าง ระหว่างการบรรยาย	บทที่ 3: Online Tools & Databases สำหรับ Genomics บรรยายและร่วมอภิปราย: Online tools and databases: - Introduction to bioinformatics databases and tools เช่น Nucleotide databases, Protein databases, Genome Browser, Other databases เช่น PubMed, OMIM, BLAST similarity search tool - Genetic variation databases & tools เช่น BioMart, ClinVar, DisGenet VarSome	ดร.จิตติมา พิริยะพงศ์ ดร.วอทันยู นครศรี นักวิจัย ธนาคารทรัพยากรชีวภาพ แห่งชาติ สำนักงานพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)
	11.00 - 12.00 น.	บทที่ 4: Sequencing & Genotyping Technologies บรรยายและร่วมอภิปราย: การได้มาของ variation เช่น short read, long read, SNP analysis และ variant calling	ดร.ศิษณุศ ทองสีมา ผู้อำนวยการธนาคารทรัพยากร ชีวภาพแห่งชาติ สำนักงานพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)
	12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน	
	13.00 - 14.00 น. 14.00 - 16.00 น. รับประทานอาหารว่าง ระหว่างการบรรยาย	บรรยายและร่วมอภิปราย: การได้มาของ variation เช่น short read, long read, SNP analysis และ variant calling (ต่อ) บทที่ 5: Annotation & Variant Interpretation บรรยายและร่วมอภิปราย: prediction software และการใช้ VEP (Web)	ดร.ศิษณุศ ทองสีมา ผู้อำนวยการธนาคารทรัพยากร ชีวภาพแห่งชาติ สำนักงานพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ดร.ชุมพล งามผิว ดร.วอทันยู นครศรี นักวิจัย ธนาคารทรัพยากรชีวภาพ แห่งชาติ สำนักงานพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)



วัน	เวลา	หัวข้อการเรียนรู้ / เอกสารประกอบการสอน / กิจกรรม	วิทยากร
วันที่ 3	08.30 - 09.00 น.	ลงทะเบียน	
	09.00 - 12.00 น. รับประทานอาหารว่าง ระหว่างการบรรยาย	บทที่ 6: Variant Prioritization & Evidence Synthesis บรรยายและร่วมอภิปราย: 1) การ Prioritization Monogenic disorders o Known variant : ClinVar submission evaluation o Known gene, novel variant: - Gene – disease association (OMIM, GEL panel) - Variant filtering o Novel gene, novel variant: - Gene filtering - Variant filtering 2) ปัจจัยที่ก่อให้เกิดโรคของคนไข้ เช่น population allele frequency, variant impact/consequence/functional prediction, gene panel และ คู่ยีนยา	ดร.ชุมพล งามผิว ดร.วอทันยู นครศรี ดร.จิตติมา พิริยะพงศา นักวิจัย ธนาคารทรัพยากรชีวภาพ แห่งชาติ สำนักงานพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)
	12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน	
	13.00 - 16.00 น. รับประทานอาหารว่าง ระหว่างการบรรยาย	บทที่ 7: File Formats และ Genome Visualization Tools บรรยายและร่วมอภิปราย: File format: SAM/BAM/VCF/BED/GFF3/PLINK, การเตรียม Input file และ การใช้ IGV	ดร.พงศกร วังคำแหง นักวิจัย ธนาคารทรัพยากรชีวภาพ แห่งชาติ สำนักงานพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

/ วันที่ 4



วัน	เวลา	หัวข้อการเรียนรู้ / เอกสารประกอบการสอน / กิจกรรม	วิทยากร
วันที่ 4	08.30 - 09.00 น.	ลงทะเบียน	
	09.00 - 12.00 น. รับประทานอาหารว่าง ระหว่างการบรรยาย	บทที่ 8: Linux, Scripting และ Workflow Automation บรรยายและร่วมอภิปราย: การใช้งาน Linux และการเขียน script อย่างง่าย	ดร.ชุมพล งามผิว ดร.วอทันยู นครศรี นักวิจัย ธนาคารทรัพยากรชีวภาพ แห่งชาติ สำนักงานพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)
	12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน	
	13.00 - 16.00 น. รับประทานอาหารว่าง ระหว่างการบรรยาย	บทที่ 9: Machine Learning & Bioinformatics Platforms บรรยายและร่วมอภิปราย: การใช้ Bioinformatics software เช่น Data QC, GATK workflow, Manta, CNVKit	ดร.ชุมพล งามผิว นักวิจัย ธนาคารทรัพยากรชีวภาพ แห่งชาติ สำนักงานพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

/ วันที่ 5



วัน	เวลา	หัวข้อการเรียนรู้ / เอกสารประกอบการสอน / กิจกรรม	วิทยากร
วันที่ 5	08.30 - 09.00 น.	ลงทะเบียน	
	09.00 - 12.00 น. รับประทานอาหารว่าง ระหว่างการบรรยาย	บทที่ 10 Pharmacogenomics & Precision Medicine บรรยาย: ภาพรวมของงานและการนำองค์ความรู้ไปใช้ในทางคลินิก - เกล็ดพันธุศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยา - เกล็ดพันธุศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเอนไซม์ที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลงยา - เกล็ดพันธุศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับโปรตีนขนส่งยาหรือสารที่เยื่อหุ้มเซลล์ - เกล็ดพันธุศาสตร์และแนวทางรักษาแบบการแพทย์แม่นยำในโรคมะเร็ง	ศ.ดร.ภก.ชลภัทร สุขเกษม หัวหน้าห้องปฏิบัติการเภสัชพันธุศาสตร์ ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี ม.มหิดล
	12.00 - 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน	
	13.00 - 14.00 น.	บทที่ 11 กฎหมาย จริยธรรม บรรยาย: กฎหมาย ข้อบังคับ ที่เกี่ยวข้องกับงานทางด้านเภสัชพันธุศาสตร์และการแพทย์แม่นยำ	ศ.ดร.ภก.ชลภัทร สุขเกษม หัวหน้าห้องปฏิบัติการเภสัชพันธุศาสตร์ ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี ม.มหิดล
	14.00 - 15.00 น. รับประทานอาหารว่าง ระหว่างการบรรยาย	บทที่ 12 การให้คำปรึกษาด้าน การแพทย์แม่นยำ (Precision Medicine) และเภสัชพันธุศาสตร์ (Pharmacogenomics) บรรยายและร่วมอภิปราย: การให้บริการทางคลินิกงานด้านเภสัชพันธุศาสตร์และการแพทย์แม่นยำ	ศ.ดร.ภก.ชลภัทร สุขเกษม หัวหน้าห้องปฏิบัติการเภสัชพันธุศาสตร์ ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี ม.มหิดล
	15.00 - 16.00 น.	บรรยายและร่วมอภิปราย: มุมของการใช้ IT ในงานของ Clinical PGx โรงพยาบาลชลบุรี	ภญ.เกศรินทร์ ชัยศิริ กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลชลบุรี

