คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
447 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 02-644-8693

ที่ อว 78.08/ว.3353
วันที่ 27 ตุลาคม 2569
เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์และเชิญชวนร่วมโครงการอบรม เรื่อง "PharmaBiochem Ignite: จุดประกายความรู้สู่โลกชีวเคมีและเภสัชศาสตร์" ครั้งที่ 4

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายละเอียดโครงการอบรม จำนวน 1 ชุด

ด้วย ภาควิชาชีวเคมี คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล จัดโครงการอบรม เรื่อง "PharmaBiochem Ignite: จุดประกายความรู้สู่โลกชีวเคมีและเภสัชศาสตร์" ครั้งที่ 4 ในวันที่ 3 - 4 กรกฎาคม 2570 ณ ห้อง Smart Classroom และห้องปฏิบัติการ ชั้น 4 อาคารเทพรัตน์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ให้แก่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อเสริมสร้างความรู้พื้นฐานด้านชีวเคมีและเภสัชศาสตร์ พัฒนาทักษะการปฏิบัติการทดลองทางวิทยาศาสตร์ ตลอดจนเตรียมความพร้อมในการพัฒนากำลังคนที่มีความรู้และความสามารถในสาขาชีวเคมีและเภสัชศาสตร์เพื่อรองรับความต้องการของสังคมในอนาคต ในการนี้ คณะเภสัชศาสตร์ มีความยินดีขอเชิญนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในหน่วยงานของท่าน สมัครเข้าร่วมโครงการอบรมฯ โดยมีค่าลงทะเบียน ดังนี้

- การร่วมอบรมที่คณะเภสัชศาสตร์ (onsite) วันที่ 3 - 4 กรกฎาคม 2570 ค่าลงทะเบียน 6,000.- บาทต่อคน

โดยมีระยะเวลาชำระเงินภายใน 3 วันนับจากวันที่ลงทะเบียน หมดเขตลงทะเบียนภายในวันที่ 31 พฤษภาคม 2570

วิธีการสมัครและลงทะเบียน

โปรดกรอกใบสมัคร online ทาง https://pharmacy.mahidol.ac.th/conference/ พร้อมชำระเงินโดยโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ สาขารามาธิบดี บัญชีประเภทออมทรัพย์ เลขที่บัญชี 026-443603-5 ชื่อบัญชี การประชุมวิชาการคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พร้อมแนบไฟล์หลักฐานการโอนเงินชำระค่าลงทะเบียนลงในระบบเพื่อการตรวจสอบ *ทางโครงการขอสงวนสิทธิ์การไม่คืนเงินในทุกกรณี* สามารถติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่หน่วยสนับสนุนการจัดกิจกรรมวิชาการ โทรศัพท์ 088-982-9049 / ภาควิชาชีวเคมี โทรศัพท์ 02-644-8693 Email: biochem.mupy@gmail.com

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญชวนนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในหน่วยงานของท่าน ร่วมโครงการอบรมในครั้งนี้ และโปรดประชาสัมพันธ์ให้ผู้สนใจทราบด้วย ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ภก.สุรกิจ นาชีสุวรรณ)
คณบดีคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

PharmaBiochem Ignite: จุดประกายความรู้สู่โลกชีวเคมีและเภสัชศาสตร์ ครั้งที่ 4

“Protein Hunter”

วันที่ 3 - 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2570

****

หลักการและเหตุผล

ในปัจจุบัน วิทยาศาสตร์สาขาชีวเคมีและเภสัชศาสตร์เป็นศาสตร์ที่มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาด้านสุขภาพและการรักษาโรคต่าง ๆ และการพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ การคิดค้นยาใหม่ และการดูแลสุขภาพของมนุษย์ ความเข้าใจในกระบวนการชีวเคมี เช่น การทำงานของเอนไซม์ การสังเคราะห์โปรตีน และการเผาผลาญพลังงานในร่างกาย รวมถึงการศึกษาผลกระทบของยาในระบบต่าง ๆ ล้วนเป็นพื้นฐานสำคัญของการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางการแพทย์ นอกจากนี้การเรียนรู้และความเข้าใจในศาสตร์เหล่านี้เป็นพื้นฐานสำคัญที่สามารถนำไปพัฒนาต่อยอดสู่การค้นคว้าวิจัย นวัตกรรม และการประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมยา ในขณะเดียวกัน นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นช่วงวัยที่เหมาะสมสำหรับการค้นหาความสนใจและพัฒนาศักยภาพของตนเอง การเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ศึกษาและฝึกปฏิบัติในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับชีวเคมีและเภสัชศาสตร์ จะช่วยให้พวกเขาเห็นความสำคัญของศาสตร์เหล่านี้ในการแก้ไขปัญหาสุขภาพของมนุษย์ การส่งเสริมให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีโอกาสเรียนรู้และฝึกปฏิบัติในสาขาที่เกี่ยวข้อง จึงเป็นการสร้างแรงบันดาลใจและกระตุ้นให้พวกเขาเกิดความสนใจในสายงานวิทยาศาสตร์สุขภาพ อีกทั้งยังช่วยเสริมสร้างความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการเลือกเส้นทางการศึกษาต่อและอาชีพในอนาคต

โครงการนี้ถูกออกแบบมาให้มีกิจกรรมที่น่าสนใจและหลากหลาย เช่น การทดลองทางชีวเคมีที่นักเรียนสามารถลงมือทำเอง การเรียนรู้กระบวนการพัฒนายาอย่างง่าย หรือการจำลองสถานการณ์จริงในห้องปฏิบัติการ เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้และสนุกไปพร้อมกับการพัฒนาทักษะทางวิทยาศาสตร์ อาทิ การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการทำงานร่วมกับผู้อื่น โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการทางชีวเคมีในบริบทของเภสัชศาสตร์ จึงถูกจัดขึ้นเพื่อมอบโอกาสให้นักเรียนได้สัมผัสประสบการณ์การเรียนรู้ในเชิงลึกผ่านการปฏิบัติจริง โดยเน้นกระบวนการคิดเชิงวิเคราะห์ การทดลองทางวิทยาศาสตร์ และการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์จริง ซึ่งจะช่วยพัฒนาทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติเชิงบวกต่อวิทยาศาสตร์สุขภาพ นอกจากนี้โครงการยังเป็นเวทีให้นักเรียนได้พูดคุยและแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้เชี่ยวชาญในสาขา เช่น นักวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สาขาชีวเคมีและเภสัชศาสตร์หรือเภสัชกร เพื่อช่วยเติมเต็มมุมมองที่ลึกซึ้งและสร้างความเข้าใจในบทบาทของชีวเคมีในชีวิตประจำวัน

ด้วยเหตุนี้ การจัดโครงการดังกล่าวจึงไม่เพียงแต่เป็นการพัฒนาความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์เท่านั้น แต่ยังเป็นโอกาสสำคัญในการสร้างแรงบันดาลใจให้กับเยาวชนยุคใหม่ เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับเยาวชนที่จะเติบโตเป็นบุคลากรที่มีคุณภาพในอนาคต อีกทั้งยังสอดคล้องกับเป้าหมายในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อสนับสนุนการเติบโตของประเทศในด้านวิทยาศาสตร์และสุขภาพอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเสริมสร้างความรู้พื้นฐานด้านชีวเคมีและเภสัชศาสตร์ให้แก่นักเรียน
2. เพื่อพัฒนาทักษะการปฏิบัติการทดลองทางวิทยาศาสตร์ เช่น การวิเคราะห์สารเคมี และการทดลองที่เกี่ยวข้อง
3. เพื่อกระตุ้นความสนใจและแรงบันดาลใจในการศึกษาต่อในสาขาที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สุขภาพและเภสัชศาสตร์
4. เพื่อเตรียมความพร้อมในการพัฒนากำลังคนที่มีความรู้และความสามารถในสาขาชีวเคมีและเภสัชศาสตร์เพื่อรองรับความต้องการของสังคมในอนาคต

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

1. ภาควิชาชีวเคมี คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล โทรศัพท์: 02-6448693
   E-mail: biochem.mupy@gmail.com
2. หน่วยสนับสนุนการจัดกิจกรรมวิชาการ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
   โทรศัพท์: 088-982-9049
3. งานคลังและพัสดุ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล โทรศัพท์: 02-3544316
4. งานเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการเรียนการสอน คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ผู้ร่วมประชุม

นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 72 คน

วัน เวลา และสถานที่

วันเสาร์ที่ 3 ถึง วันอาทิตย์ที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2570 ณ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เสริมสร้างความเข้าใจในสาขาชีวเคมีและเภสัชศาสตร์ ผู้เข้าร่วมอบรมจะได้เรียนรู้หลักการพื้นฐานและแนวคิดสำคัญในสาขาชีวเคมีและเภสัชศาสตร์ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง ทำให้เข้าใจถึงความสำคัญของวิทยาศาสตร์เหล่านี้ในชีวิตประจำวันและการดูแลสุขภาพของมนุษย์

2. พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา การฝึกปฏิบัติในห้องทดลองและการวิเคราะห์ผลการทดลองจะช่วยให้นักเรียนพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ การตั้งสมมติฐาน และการหาคำตอบผ่านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นทักษะสำคัญสำหรับอนาคต

3. สร้างแรงบันดาลใจในสายอาชีพวิทยาศาสตร์สุขภาพ โครงการนี้จะช่วยจุดประกายความสนใจและสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้เข้าร่วมอบรมเห็นถึงความเป็นไปได้ในสายอาชีพ เช่น นักชีวเคมี เภสัชกร หรือนักวิจัยด้านเภสัชศาสตร์ รวมถึงการต่อยอดความรู้เพื่อสร้างนวัตกรรมที่เปลี่ยนแปลงโลก

4. เสริมสร้างทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ผู้เข้าร่วมอบรมจะได้ทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมโครงการและผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง ทำให้เรียนรู้การทำงานเป็นทีม การแบ่งปันความคิดเห็น และการแก้ปัญหาร่วมกัน ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นในทุกสายอาชีพ

5. สัมผัสประสบการณ์ในห้องปฏิบัติการจริง ผู้เข้าร่วมอบรมจะได้ทดลองใช้อุปกรณ์และเทคโนโลยีในห้องปฏิบัติการที่มีมาตรฐาน ทำให้เข้าใจถึงกระบวนการที่เกิดขึ้นในอุตสาหกรรมและการวิจัยด้านชีวเคมีและเภสัชศาสตร์

6. สร้างเครือข่ายและโอกาสในการเรียนรู้ ผู้เข้าร่วมอบรมจะได้พบปะและพูดคุยกับผู้เชี่ยวชาญ นักวิจัยและเภสัชกร รวมถึงเพื่อนนักเรียนที่มีความสนใจในสายวิทยาศาสตร์สุขภาพเหมือนกัน ซึ่งอาจนำไปสู่โอกาสในการพัฒนาตนเองในอนาคต

ตัวชี้วัดระดับโครงการ

ความพึงพอใจจากการอบรมไม่น้อยกว่า 4 จาก 5

ค่าลงทะเบียน

ค่าลงทะเบียนคนละ 6,000 บาท * (on-site 2 วัน) *โดยมีระยะเวลาชำระเงินภายใน 3 วันนับจากวันที่ลงทะเบียน*

การสมัครและการชำระเงินค่าลงทะเบียน

โปรดกรอกใบสมัคร online ทาง https://pharmacy.mahidol.ac.th/conference/ พร้อมชำระเงินโดยโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารไทยพาณิชย์ สาขารามาธิบดี บัญชีประเภทออมทรัพย์ เลขที่บัญชี 026-443603-5 ชื่อบัญชี การประชุมวิชาการคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล พร้อมแนบไฟล์หลักฐานการโอนเงินชำระค่าลงทะเบียนลงในระบบเพื่อการตรวจสอบ ทางโครงการขอสงวนสิทธิ์การไม่คืนเงินในทุกกรณี สามารถติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ หน่วยสนับสนุนการจัดกิจกรรมวิชาการ โทรศัพท์ 088-982-9049 / ภาควิชาชีวเคมี โทรศัพท์ 02-644-8693 Email: biochem.mupy@gmail.com

PharmaBiochem
IGNITE

โครงการ PharmaBiochem Ignite: จุดประกายความรู้สู่โลกชีวเคมีและเภสัชศาสตร์ ครั้งที่ 4

“Protein Hunter”

วันที่ 3 - 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2570

ณ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

วันเสาร์ที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2570: “Protein Hunter – Measure the Molecules”		
08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียนและกิจกรรม From DNA to Protein	บุคคลากรภาควิชาชีวเคมี
09.00 – 09.15 น.	**พิธีเปิด** - ชี้แจงวัตถุประสงค์และภาพรวมของโครงการ	รศ.ดร.วันวิสาข์ อุดมสินประเสริฐ (หัวหน้าภาควิชาชีวเคมี)
	- กล่าวเปิดงานโดยประธาน	รศ.ดร.ภญ.จิระพรรณ จิตติคุณ (รองคณบดีฝ่ายบริหาร)
09.15 – 09.30 น.	**Mini Lecture:** Protein – The Functional Molecules of Life	รศ.ดร.ภญ.จิระพรรณ จิตติคุณ
09.30 – 10.15 น.	**Mini Lecture:** Spectrophotometry Basics ฝึกใช้เครื่อง spectrophotometer / การวัด absorbance / serological pipette	รศ.ดร.คณิสส์ เสงี่ยมสุนทร
10.15 – 10.30 น.	*พักรับประทานอาหารว่าง*	
10.30 – 12.00 น.	**Hands-on Lab:** Protein Hunter – Biuret Assay เตรียม standard และตัวอย่างสำหรับวัดโปรตีน	คณาจารย์ภาควิชาชีวเคมี
12.00 – 13.00 น.	*พักรับประทานอาหารกลางวัน*	
13.00 – 14.00 น.	**Protein Quantification:** วัดค่าการดูดกลืนแสงด้วย spectrophotometer	คณาจารย์ภาควิชาชีวเคมี
14.00 – 14.30 น.	วิเคราะห์และเปรียบเทียบปริมาณโปรตีนของแต่ละตัวอย่าง	คณาจารย์ภาควิชาชีวเคมี
14.30 – 14.45 น.	*พักรับประทานอาหารว่าง*	
14.45 – 15.30 น.	**Protein Mystery Challenge:** วิเคราะห์และระบุตัวอย่างจากข้อมูลการวัดโปรตีน	คณาจารย์ภาควิชาชีวเคมี
15.30 – 16.00 น.	อภิปรายผล บันทึกผล และสรุปกิจกรรม Protein Hunter I	คณาจารย์ภาควิชาชีวเคมี

วันอาทิตย์ที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2570: “Protein Hunter – Separate & Identify”		
08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียนและ Protein Quick Quiz	บุคคลากรภาควิชาชีวเคมี
09.00 – 09.30 น.	**Mini Lecture:** Principles of Chromatography and Amino Acid Detection	อ.ดร.ภก.วชรพล แสงศิวะฤทธิ์
09.30 – 10.30 น.	**Hands-on Lab:** Protein Hunter – Chromatography เตรียมและ spot ตัวอย่าง	คณาจารย์ภาควิชาชีวเคมี
10.30 – 10.45 น.	*พักรับประทานอาหารว่าง*	
10.45 – 12.00 น.	**Hands-on Lab:** Separation of Samples พัฒนา chromatogram และแยกองค์ประกอบของตัวอย่าง	คณาจารย์ภาควิชาชีวเคมี
12.00 – 13.00 น.	*พักรับประทานอาหารกลางวัน*	
13.00 – 14.30 น.	**Hands-on Lab:** Ninhydrin Detection ตรวจหา amino acid สังเกตผล และวิเคราะห์ chromatogram และเปรียบเทียบตัวอย่าง	คณาจารย์ภาควิชาชีวเคมี
14.30 – 14.45 น.	*พักรับประทานอาหารว่าง*	
14.45 – 15.15 น.	**Mystery Sample Challenge:** วิเคราะห์และระบุตัวอย่างปริศนา	คณาจารย์ภาควิชาชีวเคมี
15.15 – 16.00 น.	**Ignite Your Passion:** จุดประกายความฝัน มุ่งสู่อนาคต	รุ่นพี่คณะเภสัชศาสตร์
16.00 – 16.30 น.	พิธีปิดโครงการ - สรุปกิจกรรมประจำวัน ถาม-ตอบ - พิธีปิด มอบเกียรติบัตร และถ่ายภาพร่วมกัน	คณาจารย์ภาควิชาชีวเคมี