



สภาเภสัชกรรม (The Pharmacy Council of Thailand)

สำนักงานเลขาธิการสภาเภสัชกรรม อาคารมหิตลาธิเบศร ชั้น 8 กระทรวงสาธารณสุข
เลขที่ 88/19 หมู่ 4 ถนนติวานนท์ ตำบลตลาดขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

โทรศัพท์ 0 2591 9992-5 โทรสาร 0 2591 9996

Website: <https://www.pharmacycouncil.org> Email: pharthai@pharmacycouncil.org

ประกาศสภาเภสัชกรรม

ที่ ๒๑ /๒๕๖๗

เรื่อง รับรองหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม

อาศัยอำนาจตามความในหมวด ๕ ข้อ ๒๒ แห่งข้อบังคับสภาเภสัชกรรมว่าด้วยการรับรองปริญญา ประกาศนียบัตรในวิชาเภสัชศาสตร์ หรือวุฒิปริญญาวิชาชีพเภสัชกรรมของสถาบันต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในการสมัครสมาชิก พ.ศ. ๒๕๕๖ คณะกรรมการสภาเภสัชกรรม ในการประชุม ครั้งที่ ๓๔๔ (๒/๒๕๖๗) เมื่อวันศุกร์ที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ มีมติรับรองหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม จำนวน ๑ หลักสูตร ดังนี้

หลักสูตร

ชื่อภาษาไทย หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นทางการบริหารเภสัชกิจ

ชื่อภาษาอังกฤษ Short Course Training Program in Pharmacy Administration

ชื่อประกาศนียบัตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (เทคนิคการสังเคราะห์หลักฐานทางวิชาการเพื่อการตัดสินใจเชิงนโยบายในการจัดการด้านยา)
Certificate in Pharmacy (Evidence Synthesis Techniques to Support Policy Decision Making in Pharmaceutical Management)

หน่วยงานที่รับผิดชอบ ๑. วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจแห่งประเทศไทย
๒. คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายละเอียดปรากฏตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรมแนบท้ายประกาศฉบับนี้

จึงขอประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๘ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๗

(รองศาสตราจารย์พิเศษ เภสัชกรกิตติ พิทักษ์นิตินันท์)

นายกสภาเภสัชกรรม

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม

1. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย หลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้นทางการบริหารเภสัชกิจ

ชื่อภาษาอังกฤษ Short Course Training Program in Pharmacy Administration

2. ชื่อประกาศนียบัตร

ชื่อภาษาไทย ประกาศนียบัตรวิชาชีพเภสัชกรรม (เทคนิคการสังเคราะห์หลักฐานทางวิชาการเพื่อการตัดสินใจเชิงนโยบายในการจัดการด้านยา)

ชื่อภาษาอังกฤษ Certificate in Pharmacy (Evidence Synthesis Techniques to Support Policy Decision Making in Pharmaceutical Management)

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก

3.1 วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจแห่งประเทศไทย

3.2 คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4. ปรัชญาหลักสูตร/ลักษณะกระบวนการวิชา

การบริหารเภสัชกิจมีพัฒนาการเปลี่ยนแปลงไปตามบริบทแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมตลอดเวลา การปฏิบัติต้องอาศัยความรู้และทักษะการบูรณาการเภสัชศาสตร์ร่วมกับศาสตร์สาขาอื่นในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยและประชาชนให้สามารถเข้าถึงยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพเมื่อต้องการและมีการใช้อย่างคุ้มค่า เกิดประโยชน์สูงสุด วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจแห่งประเทศไทย สภาเภสัชกรรม ตระหนักถึงความเป็นพลวัตของบทบาทเภสัชกรในการจัดการอุปสงค์และอุปทานด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพตลอดห่วงโซ่คุณค่าเภสัชกรรมในระบบสุขภาพ ให้บุคลากรทางการแพทย์และประชาชน ผลิตภัณฑ์สุขภาพ การบริการสุขภาพ รวมถึงข้อมูลและสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง เป็นผลให้เภสัชกรผู้ปฏิบัติในบทบาทหน้าที่ดังกล่าวทั้งในหน่วยงานของรัฐและเอกชน มีความจำเป็นต้องเพิ่มพูนความรู้และทักษะด้านบริหารเภสัชกิจอย่างต่อเนื่อง จักเป็นประโยชน์ให้ระบบยาและสุขภาพมีการพัฒนาไปอย่างมั่นคง เป็นผลต่อเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตที่ดีของสังคมต่อไป

ปัจจุบันข้อมูลงานวิจัยทางด้านสุขภาพและเภสัชกรรมมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นตลอดเวลา การอ่านทำความเข้าใจให้ครบถ้วนและครอบคลุมจำเป็นต้องใช้เวลาอย่างมาก นอกจากนั้นงานวิจัยหลายชิ้นอาจจะนำเสนอผลการวิจัยที่ขัดแย้งกัน การวิเคราะห์เพื่อจะนำข้อมูลไปใช้จำเป็นต้องอาศัยวิธีการที่ชัดเจนและปราศจากอคติ ดังนั้น การสังเคราะห์หลักฐานทางวิชาการด้วยวิธีการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (Systematic Review) จึงมีความสำคัญต่อการปฏิบัติงานของเภสัชกรและบุคลากรด้านสุขภาพที่จะต้องนำหลักฐานเชิงประจักษ์ไปใช้ในการตัดสินใจ

เภสัชกรต้องมีความรู้ความสามารถในการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ซึ่งครอบคลุมการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบทั้งเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ ประเภทของการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบวิธีต่าง ๆ ได้แก่ narrative review, scoping review, systematic review, meta-analysis, network meta-analysis ขั้นตอนและวิธีการทบทวนวรรณกรรมเริ่มตั้งแต่การตั้งคำถาม การสืบค้นบทความวิชาการที่เกี่ยวข้อง การคัดเลือกบทความ การสกัดข้อมูล การประเมินคุณภาพบทความ การวิเคราะห์ การแปลผล การจัดทำรายงานและข้อเสนอเพื่อประกอบการตัดสินใจ

วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจแห่งประเทศไทย และคณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จึงได้จัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมการบริหารเภสัชกิจระยะสั้น เทคนิคการสังเคราะห์หลักฐานทางวิชาการเพื่อการตัดสินใจเชิงนโยบายในการจัดการด้านยา (Evidence Synthesis Techniques to Support Policy Decision Making in Pharmaceutical Management) ขึ้นเพื่อเป็นแนวทางการส่งเสริมสถาบันหลักและสถาบันสมทบในการจัดทำโครงการฝึกอบรมด้านการบริหารเภสัชกิจต่อไป

5. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อให้เภสัชกรได้เพิ่มเติมองค์ความรู้และฝึกอบรมทักษะทางการบริหารเภสัชกิจ ให้เป็นผู้ที่มีความสามารถในการออกแบบและสังเคราะห์หลักฐานทางวิชาการผ่านดำเนินการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ

6. กำหนดการเปิดอบรม

ระยะเวลาฝึกอบรม 5 เดือน

7. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes, PLOs)

7.1 ระบุสาขาความเชี่ยวชาญอย่างน้อย 1 ด้าน

- ☐ ด้านการจัดการนวัตกรรมด้านยา
- ☐ ด้านการจัดการระบบอุปทานด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ
- ☒ ด้านการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพและการจัดการสิทธิประโยชน์ของประชาชนทางเภสัชกรรม
- ☒ ด้านเภสัชสารสนเทศและการจัดการข้อมูล
- ☒ ด้านการออกแบบระบบและบริหารนโยบายด้านยาและสุขภาพ

7.2 ระบุ Core competency, CC (สมรรถนะร่วม)

7.2.1 Entrepreneurship: ...system thinking, design thinking, critical thinking, problem solving.....

(System thinking, critical thinking, design thinking, distributed leadership and management, delegation, change agent, decision making, problem solving, influence, resilience agile, risk management)

7.2.2 Digital transformation: digital literacy, data management..

(Digital literacy, digital governance, digital health and trend, digital-driven management, digitalized organization)

7.2.3 Professionalism: lifelong learning, governance, health and well-being mindset....

(Lifelong learning, ethical conducts, integrity, mentorship, governance, health and well-being mindset)

7.2.4 Global perspective: learn and build on various cultural and community norms, understand cross-cultural & international issues...

(Understand cross-cultural & international issues, work with people from diverse linguistic and cultural, learn and build on various cultural and community norms)

7.2.5 Professional communication: professional presentation/communication, academic writing and presentation, policy communication.....

(Professional presentation/communication, write complex technical report effectively, negotiation, policy communication)

7.3 ระบุ Functional competency, FC เมื่อเรียนหลักสูตรนี้แล้ว ผู้เรียนสามารถ

FC 1 อธิบายความแตกต่างของการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบประเภทต่าง ๆ

FC 2 เลือกประเภทและออกแบบการดำเนินการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบได้อย่างเหมาะสม

FC 3 ดำเนินการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ

FC 4 จัดทำรายงานและ สังเคราะห์ข้อเสนอเพื่อประกอบการตัดสินใจ

FC 5 นำเสนอผลงานทบทวนวรรณกรรมเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงนโยบายและการปฏิบัติ

8. คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม (ระบุคุณสมบัติสำหรับผู้เข้าอบรม short course)

8.1 เป็นผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม

8.2 เป็นเภสัชกร ที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานรัฐ หรือ เอกชน

8.3 มีประสบการณ์ทำงาน ไม่น้อยกว่า 1 ปี (ถ้ามี)

8.4 มีความพร้อมในการพัฒนาตนเองเพื่อนำความรู้และทักษะไปขับเคลื่อนเพื่อพัฒนางานที่เภสัชกรรับผิดชอบ

8.5 สามารถเข้ารับการอบรมและทำงานส่งได้ตลอดหลักสูตร

9. การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ผู้มีคุณสมบัติครบถ้วน และหน่วยงานต้นสังกัดมีหนังสือให้ความยินยอมหรืออนุญาตให้เข้ารับการอบรม

10. โครงสร้างหลักสูตร

10.1 มีระยะเวลาการฝึกอบรม 18 สัปดาห์ มีหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 18 หน่วยกิต แบ่งเป็น ภาควิชา 2 หน่วยกิต ปฏิบัติการ 2 หน่วยกิต และ ฝึกปฏิบัติวิชาชีพ 14 หน่วยกิต

10.2 เนื้อหาในหลักสูตร

ลักษณะการสอน	เนื้อหา	จำนวนชั่วโมง/สัปดาห์
บรรยาย	- Evidence-based policy decision making - Overview of systematic literature review - Type of evidence synthesis: narrative review, scoping review, systematic review, meta-analysis, network-meta-analysis - Example of evidence synthesis to support decision-making - Interpretation and critical appraisal of systematic review and meta-analysis - Steps in performing a systematic literature review ○ Search strategy ○ Study screening and selection ○ Data extraction ○ Quality assessment ○ Data analysis - Meta-analysis ○ Prevalence, proportion ○ Mean difference ○ Relative risk - Qualitative data analysis - Protocol development - How to report	รวม 30 ชั่วโมง
ปฏิบัติการ	- Evidence synthesis exercise ○ Protocol development ○ Search and study selection ○ Data extraction and quality assessment ○ Data analysis	รวม 510 ชั่วโมง
ฝึกปฏิบัติวิชาชีพ	- Systematic review project on selected topics ○ Gap of knowledge ○ Research question ○ Evidence synthesis approach ○ Objective ○ Review procedure ○ Complete study selection	

ลักษณะการสอน	เนื้อหา	จำนวนชั่วโมง/สัปดาห์
	○ Preliminary findings ○ Finalized findings ○ Drafted manuscript	
		รวม 18 สัปดาห์ 540 ชั่วโมง

Note: ข้อ 10.3-13 สำหรับการขอเปิดหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นที่สถาบันหลักต้องเติมรายละเอียดเพิ่มเติม

10.3 การวัดผลการฝึกอบรมประกอบด้วย

(การประเมินผลระหว่างการพัฒนา และ/หรือการนำเสนอผลการปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย และ/หรือการประเมินทักษะการฝึกปฏิบัติ และ/หรือการสอบข้อเขียน)

10.3.1 การวัดผล

ประเมินจากแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) ของแต่ละหัวข้อ โดยผลงานแต่ละชิ้นจะผ่านการตรวจประเมินโดยคณาจารย์ที่สอน

- 1) การนำเสนอและการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้
- 2) ชิ้นงานสุดท้ายที่ได้รับมอบหมาย

Core competency / Functional competency	วิธีการวัดและประเมินผล
CC1: System thinking, design thinking, critical thinking, problem solving	การอภิปราย Case study, การวิเคราะห์ข้อมูล การสังเคราะห์ข้อเสนอ ผลงานที่ได้รับมอบหมาย
CC 2: Digital literacy, data management	การสืบค้นบทความ, Case study, ผลงานที่ได้รับมอบหมาย
CC 3: Lifelong learning, governance, health and well-being mindset	การค้นคว้า การนำเสนอและการอภิปราย
CC 4: Learn and build on various cultural and community norms, understand cross-cultural & international issues	การนำเสนอและการอภิปราย, การประยุกต์ใช้แนวคิดในงานที่ได้รับมอบหมาย
CC 5: Professional presentation/communication, academic writing and presentation, policy communication	ผลงานที่ได้รับมอบหมาย การนำเสนอและการอภิปราย การเขียนรายงาน

FC 1 อธิบายความแตกต่างของการทบทวนวรรณกรรม อย่างเป็นระบบประเภทต่าง ๆ	แบบฝึกหัด และงานที่มอบหมาย
FC 2 เลือกประเภทและออกแบบการทบทวน วรรณกรรมอย่างเป็นระบบได้อย่างเหมาะสม	แบบฝึกหัด และงานที่มอบหมาย
FC 3 ดำเนินการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ	งานที่มอบหมาย
FC 4 จัดทำรายงานและ สันเคราะห์ข้อเสนอเพื่อ ประกอบการตัดสินใจ	งานที่มอบหมาย
FC 5 นำเสนอผลงานทบทวนวรรณกรรมเพื่อนำไปใช้ ประโยชน์ในเชิงนโยบายและการปฏิบัติ	งานที่มอบหมาย

10.4 การสำเร็จการฝึกอบรม

สถาบันหลักเป็นผู้กำหนดเกณฑ์การสำเร็จการฝึกอบรม ทั้งนี้ต้องผ่านความเห็นชอบจากวิทยาลัย
การบริหารเภสัชกิจแห่งประเทศไทย

- 1) ได้คะแนนรวมอย่างน้อยร้อยละ 70 ของคะแนนทั้งหมด
- 2) มีระยะเวลาการเข้าเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด

11. หน่วยงานที่ดำเนินการฝึกอบรม

11.1 สถาบันหลัก คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

11.2 สถาบันสมทบ -

12. แหล่งค้นคว้าข้อมูล ระบบสนับสนุนการอบรมที่ต้องมี

12.1 แพลตฟอร์มสำหรับการฝึกอบรม และการสื่อสารออนไลน์ของหน่วยงานที่พร้อมใช้งานตลอดระยะ
การฝึกอบรม (ระบุ) Hybrid system ที่ ภาควิชาเภสัชศาสตร์สังคมและบริหาร คณะเภสัชศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร่วมกับ zoom meeting และ online platform อื่นๆ

12.2 ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือฐานข้อมูลที่เพียงพอในการสืบค้นข้อมูล (ระบุ) PubMed, Scopus
แหล่งข้อมูลด้านยาและสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข และหน่วยงานอื่น

วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจ จะต้องมีการประเมินศักยภาพและความพร้อมของสถาบันหลัก และสถาบัน
สมทบเพื่อการฝึกอบรมและฝึกทักษะปฏิบัติงานตามข้อ 11.1, 11.2 ทุก 5 ปี

13. งบประมาณในการฝึกอบรม (ระบุรายละเอียดเมื่อจะทำการเปิดอบรม)

หน่วยงานหลักผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นผู้กำหนด

14. กำหนดการสอนและวิทยากร (ระบุรายละเอียดเมื่อจะทำการเปิดอบรม)

หน่วยงานหลักผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นผู้กำหนด

ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

1. อ.ภก.ดร. ฉันทวัฒน์ ปฏิกรณ์ ภาควิชาเภสัชศาสตร์สังคมและบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย chanthawat.p@chula.ac.th
1. รศ.ภญ.ดร. สุธีรา เตชคุณวุฒิ ภาควิชาเภสัชศาสตร์สังคมและบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย suthria.t@chula.ac.th
2. รศ.ภญ.ดร. ฐรี อนันตโชติ ภาควิชาเภสัชศาสตร์สังคมและบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย puree.a@pharm.chula.ac.th
3. ผศ.ภญ.ดร. รุ่งเพชร สกุลบำรุงศิลป์ วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจแห่งประเทศไทย rungpetch.c@gmail.com
4. อ.ภก. ดร. โอสธ เนระพูสี วิทยาลัยการบริหารเภสัชกิจแห่งประเทศไทย และ ภาควิชาเภสัชศาสตร์สังคมและบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย osot.ne@pharm.chula.ac.th

ค่าใช้จ่ายตลอดหลักสูตร

25,000 บาท – Hybrid (online and onsite)

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

ผู้เข้าร่วมอบรมมีความรู้ ทักษะและความสามารถในการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ และมีรายงาน และ manuscript จากงานวิจัยที่ฝึกอบรม

แผนการเรียนรู้

แผนการเรียนรู้ในระยะเวลา 5 เดือน ประกอบด้วย การเรียนภาคทฤษฎี 30 ชั่วโมง การเรียนภาคปฏิบัติ และการฝึกปฏิบัติ 510 ชั่วโมง รวมเป็นการอบรมทั้งหมด 4 ช่วงเวลา (module) โดยกิจกรรม เวลาที่ใช้ การเตรียมความพร้อม งานมอบหมายและผลงานที่คาดหวังในแต่ละช่วงการอบรม ดังนี้

กำหนดการสอนและวิทยากร

ระยะเวลา 5 เดือน มีการเรียน ฝึกปฏิบัติและฝึกทักษะ ดังนี้
(แผนการเรียนรู้เบื้องต้น ช่วง มี.ค. – ก.ค. 2567)

Wk	วันที่	สถานที่	หัวข้อ	ผู้บรรยาย	ชั่วโมง ทฤษฎี	ชั่วโมง ปฏิบัติการ	ชั่วโมงฝึก ปฏิบัติ วิชาชีพ
Module 1: Introduction to evidence synthesis							
1	2 มี.ค. 2567, 9-12	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะ เภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	- Evidence-based policy decision-making - Overview of systematic literature review - Type of evidence synthesis: narrative review, scoping review, systematic review, meta-analysis, network-meta-analysis - Example of evidence synthesis to support decision-making	ฉันทวัฒน์	3		
	2 มี.ค. 2567, 13-16	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะ เภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	Interpretation and critical appraisal of systematic review and meta-analysis	ฉันทวัฒน์	3		
	9 มี.ค. 2567, 9-12	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะ เภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	Steps in performing a systematic literature review - Search strategy - Study screening and selection - Data extraction - Quality assessment - Data analysis	ฉันทวัฒน์	3		
	9 มี.ค. 2567, 13-16	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะ เภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	Meta-analysis - Prevalence, proportion - Mean difference - Relative risk	ฉันทวัฒน์	3		

Wk	วันที่	สถานที่	หัวข้อ	ผู้บรรยาย	ชั่วโมง ทฤษฎี	ชั่วโมง ปฏิบัติการ	ชั่วโมงฝึก ปฏิบัติ วิชาชีพ
	10 มี.ค. 2567, 9-12	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะ เภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	Qualitative data analysis	ฉันทวัฒน์	3		
	10 มี.ค. 2567, 13-16	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะ เภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	Protocol development	ฉันทวัฒน์	3		
Module 2: Evidence synthesis exercise							
2	25 มี.ค. 2567, 9-12	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะ เภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	Exercise: Protocol presentation - Objective - Review procedure	ฉันทวัฒน์	1.5	1.5	
	26 มี.ค. – 29 มี.ค. 2567	Work on exercise		ทีมอาจารย์		30	
3	1 เม.ย. 2567, 9-12	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะ เภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	Exercise: Progress presentation - Complete study selection - Preliminary findings - Drafted report including introduction, methods, and results	ฉันทวัฒน์	1.5	1.5	
4-5	2 เม.ย. – 19 เม.ย. 2567	Work on exercise and assignment		ทีมอาจารย์		15	30

Wk	วันที่	สถานที่	หัวข้อ	ผู้บรรยาย	ชั่วโมง ทฤษฎี	ชั่วโมง ปฏิบัติการ	ชั่วโมงฝึก ปฏิบัติ วิชาชีพ
6	22 เม.ย. 2567, 9-12	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะ เภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	Exercise: Progress presentation #2 - Finalized findings - Drafted report including introduction, methods, results, and discussions	ฉันทวัฒน์	1.5	1.5	
	23 เม.ย. – 26 เม.ย. 2567	Work on assignment		ทีมอาจารย์			30
7	29 เม.ย. 2567, 9-12	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะ เภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	Exercise: Final presentation - Finalized report including introduction, methods, results, and discussions	ฉันทวัฒน์	1.5	1.5	
Module 3: How to report systematic review and meta-analysis							
8	30 เม.ย. – 10 พ.ค. 2567	Working on final project		ทีมอาจารย์			60
	11 พ.ค. 2567, 9-16	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะ เภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	How to report systematic review and meta-analysis	ฉันทวัฒน์	6		
9-11	13 พ.ค. – 28 พ.ค. 2567	Working on final project		ทีมอาจารย์			90
Module 4: Final project							

Wk	วันที่	สถานที่	หัวข้อ	ผู้บรรยาย	ชั่วโมง ทฤษฎี	ชั่วโมง ปฏิบัติการ	ชั่วโมงฝึก ปฏิบัติ วิชาชีพ
	29 พ.ค. 2567, 13-16	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะ เภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	Final project: Progress presentation - Complete study selection - Preliminary findings - Drafted manuscript including introduction, methods, and results	ฉันทวัฒน์		3	
12-15	4-25 มิ.ย. 2567	Working on final project		ทีมอาจารย์			120
	26 มิ.ย. 2567, 13-16	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะ เภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	Final project: Progress presentation #2 - Finalized findings - Drafted manuscript including introduction, methods, results, and discussions	ฉันทวัฒน์		3	
16-19	27 มิ.ย. – 30 ก.ค. 2567	Working on final project		ทีมอาจารย์			120
	31 ก.ค. 2567, 13-16	ห้องประชุมภาควิชาเภสัชศาสตร์ สังคมและบริหาร (ชั้น 3) คณะ เภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	Final project: Final presentation - Finalized manuscript including introduction, methods, results, and discussions	ฉันทวัฒน์		3	
				รวม	30 ชั่วโมง	60 ชั่วโมง	450 ชั่วโมง

* กำหนดการสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม