

## COURSE OUTLINE

- 1. รหัสและชื่อรายวิชา :** PYPH670 : HERBAL PRODUCTION AND FORMULATION DEVELOPMENT 3(2 -3 -0)  
 ภาควิชาเภสัชวิทยา : การผลิตและพัฒนาตำรับผลิตภัณฑ์สมุนไพร 3(2 -3 -0)
- 2. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา :** หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการเภสัชภัณฑ์ (หลักสูตรนานาชาติ) เป็นรายวิชาในหมวดวิชาบังคับ
- 3. วัตถุประสงค์ของรายวิชา**
- 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา :** รองศาสตราจารย์ดร.มนตรี จาตุรงค์ภิญโญ สถานที่ติดต่อ : คณะเภสัชศาสตร์ โทร : 0-2644-8677-91 ต่อ 5724 e-mail : montree.jat@mahidol.ac.th

**5. แผนการสอน :**

สัปดาห์ที่ /ครั้งที่	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			อาจารย์ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตัวเอง	
1	แนวทางการพัฒนาสมุนไพร	2	3	5	-
2	หลักการขึ้นทะเบียนตำรับยาสมุนไพร และ นำเสนอแผนการดำเนินงานผลิตสมุนไพร	2	3	5	-
3	การย่อยขนาดสมุนไพร	2	3	5	รศ.ดร. วารีย์ ลิ้มปวีกรานต์
4	การเตรียมสารสกัดสมุนไพร	2	3	5	อ.ดร. สุติมา เพ็ชรประยูร
5	การทำสารสกัดสมุนไพรในรูปแบบแห้ง	2	3	5	อ.ดร. สุติมา เพ็ชรประยูร
6	การพัฒนาและผลิตเจลสมุนไพร	2	3	5	ผศ.ดร. อัญชลี จินตพัฒน์กิจ
7	การพัฒนาและผลิตครีมและโลชั่นสมุนไพร	2	3	5	ผศ.ดร. อัญชลี จินตพัฒน์กิจ
8	การพัฒนาและผลิตยาลูกกลอน	2	3	5	-
9	การพัฒนาและผลิตยาเม็ดสมุนไพร	2	3	5	รศ.ดร. มนตรี จาตุรงค์ภิญโญ
10	การเคลือบยาเม็ดสมุนไพร	2	3	5	รศ.ดร. สาธิต พุทธิพิพัฒน์ชจร
11	การพัฒนาและผลิตยาแคปซูลสมุนไพร	2	3	5	รศ.ดร. พจวรรณ ลาวัณย์ประเสริฐ
12	การประเมินคุณภาพของผลิตภัณฑ์สมุนไพร	2	3	5	รศ.ดร. มนตรี จาตุรงค์ภิญโญ
13	การทดสอบความคงสภาพตำรับยาสมุนไพร	2	3	5	รศ.ดร. พจวรรณ ลาวัณย์ประเสริฐ
14	บรรจุภัณฑ์	2	3	5	รศ.ดร. พจวรรณ ลาวัณย์ประเสริฐ
15	หลักเกณฑ์และวิธีการผลิตที่ดีในการผลิตยาสมุนไพร	2	3	5	ผศ.ดร. กชพรรณ ชูลักษณ์
16	สอบปลายภาค	-	-	-	รศ.ดร. มนตรี จาตุรงค์ภิญโญ

**6. เอกสารประกอบการเรียนการสอน :**

- Florence AT, Attwood D. Physicochemical principles of pharmacy. 4th ed. London: Pharmaceutical Press; 2006
- Allen LV, Popovich NG, Ansel HC. Ansel

- Atkins P, Paula JD. Physical chemistry. 7th ed. New York: Oxford University Press; 2002.
- Aulton ME, ed. Aulton
- Augsburger LL, Hoag SW, eds. Pharmaceutical dosage forms: Tablets, vol. 1: Unit operations and mechanical properties. 3rd ed. New York: Informa healthcare; 2008.
- Augsburger LL, Hoag SW, eds. Pharmaceutical dosage forms: Tablets, vol. 2: Rational design and formulation. 3rd ed. New York: Informa healthcare; 2008.
- Augsburger LL, Hoag SW, eds. Pharmaceutical dosage forms: Tablets, vol. 3: Manufacture and process control. 3rd ed. New York: Informa healthcare; 2008.
- Beringer P, Dermarderosian A, Felton L, Gelone S, Gennaro AR, Gupta PK, et al. Remington: the science and practice of pharmacy. 21st ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2006.
- Umbach W, ed. Cosmetics and toiletries: development, production and use. England: Ellis Horwood, 1991.
- Williams DF, Schmitt WH, eds. Chemistry and technology of the cosmetics and toiletries industry. 2nd ed. London: Chapman&Hall, 1992.
- Lieberman HA, Reiger MM, Banker GS, eds. Pharmaceutical dosage forms: disperse systems. Vol. 2 New York: Marcel Dekker, 1989.
- Bauer EJ, ed. Pharmaceutical packaging handbook. New York: Informa Healthcare, 2009.