

COURSE OUTLINE

- 1.รหัสและชื่อรายวิชา :** PYMP635 : PACKAGING OF PHARMACEUTICALS 2(2 -0 -0)
 ภกภ๖๑๕ : การบรรจุเภสัชภัณฑ์ 2(2 -0 -0)
- 2. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา :** หลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชการ(หลักสูตรนานาชาติ)เป็นรายวิชาในหมวดวิชาเลือก
- 3. วัตถุประสงค์ของรายวิชา**
- 4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา :**
- 5. แผนการสอน :**

สัปดาห์ที่ /ครั้งที่	หัวข้อ	จำนวนชั่วโมง			อาจารย์ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตัวเอง	
1	หลักการทั่วไป	4	0	8	-
3	การเสื่อมสภาพของยา	4	0	8	รศ.ดร. พจวรรณ ลาวัณย์ประเสริฐ
5	บรรจุภัณฑ์พลาสติก	4	0	8	รศ.ดร. พจวรรณ ลาวัณย์ประเสริฐ
7	บรรจุภัณฑ์โลหะ	8	0	16	ศ.ดร. ณัฐนันท์ สิ้นชัยพานิช
11	บรรจุภัณฑ์แก้ว	2	0	4	รศ.ดร. สมบูรณ์ เจตลีลา
12	บรรจุภัณฑ์พิเศษ	2	0	4	รศ.ดร. สมบูรณ์ เจตลีลา
13	ฝาและจุก	2	0	4	รศ.ดร. สมบูรณ์ เจตลีลา
14	การควบคุมคุณภาพบรรจุภัณฑ์ และกฎหมายข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง	2	0	4	รศ.ดร. สมบูรณ์ เจตลีลา
15	อุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์	2	0	4	-
16	รวมจำนวนชั่วโมงตลอดภาคการศึกษา	30	0	60	-

6. เอกสารประกอบการเรียนการสอน :

- The United States Pharmacopeia, Thirty three revision. Rockville, MD: United States Pharmacopeia Convention Inc; 2010.
- สมบูรณ์ เจตลีลา, บรรณาธิการ. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมยา. กรุงเทพฯ: คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2546.
- พจวรรณ ลาวัณย์ประเสริฐ และ ณัฐนันท์ สิ้นชัยพานิช, บรรณาธิการ. Advances in Industrial Pharmaceutical Technology II. กรุงเทพฯ: คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2540.
- ณัฐนันท์ สิ้นชัยพานิช และ พจวรรณ ประยูรพรหม, บรรณาธิการ. Advances in Industrial Pharmaceutical Technology. กรุงเทพฯ: คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล; 2538.
- ณรงค์ สาริสุต. การผลิตยาออกฤทธิ์เน้นและระบบนำส่งยาแบบต่างๆ. กรุงเทพฯ: ไทยมิตรการพิมพ์; 2535.
- ทัดทรง ท้วมพิชัย, บรรณาธิการ. ยาเม็ด. กรุงเทพฯ: โอเอสพรีนตริงเฮ้าส์; 2534.