



ประมวลการสอนรายวิชา		(Course syllabus)	วิทยาลัยเภสัชศาสตร์
รหัสวิชา	PHA 591		จำนวนหน่วยกิต 3(0-9-6)
ชื่อวิชา	ปัญหาพิเศษด้านเภสัชกรรมอุตสาหกรรม Special Problem in Industrial Pharmacy		กลุ่มเรียน 11
ภาคการศึกษาที่	1		ปีการศึกษา 2566
ผู้เรียน	นักศึกษาวิทยาลัยเภสัชศาสตร์ ชั้นปีที่ 5 สาขาวิชาเภสัชกรรมอุตสาหกรรม		
อาจารย์ผู้สอน	คณาจารย์วิทยาลัยเภสัชศาสตร์		
อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา	ผศ.ดร.ภญ.กนกพร บุรพาพัช และ อ.ภก.กษิตพงษ์ ฐานะวุฒม์		
วัน/เวลา/สถานที่สอน	วันจันทร์ เวลา 08:00-18:00 น.		
วิชาบังคับก่อน	-		
วิชาบังคับร่วม	PHA 491 ระเบียบวิธีวิจัย		
คำอธิบายรายวิชา			

การปฏิบัติงานในแล็บในหัวข้อทางเภสัชกรรมอุตสาหกรรมที่เหมาะสม โดยมีผู้สอนควบคุมและดูแล หัวข้อโครงการอาจเป็นการทำการทดลองในห้องปฏิบัติการ หรือในโรงงานผลิตยา นักศึกษาอาจเลือกหัวข้อโครงการปัญหาพิเศษจากรายการหัวข้อที่น่าสนใจในปัจจุบันที่จัดทำไว้ให้ หรือเสนอหัวข้อเองโดยปรึกษากับผู้ดูแล ขอบเขตงานสามารถทำเสร็จภายในระยะเวลาหนึ่งภาคการศึกษา

Study in depth of a topic relevant to industrial pharmacy under the guidance and supervision of the instructor possible by laboratory experimental or drug manufacturer practice based; topic chosen from provided list of current interest or negotiated by the student and consulted with the supervisor; and finish within one semester.

**วัตถุประสงค์** เพื่อให้ นักศึกษาสามารถทำงานวิจัยได้ตั้งแต่การออกแบบงานวิจัย การทำงานวิจัยในลักษณะของ ทีมวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย ตลอดจนการนำเสนองานวิจัย

**เนื้อหาวิชา** ตามตารางแนบ

#### กิจกรรมการเรียนการสอน

1. อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำปรึกษาในการทำงานวิจัย โดยดูผลงานวิจัยร่วมกับนักศึกษา แผลผลวิเคราะห์ และสรุปหาแนวทางแก้ไขปัญหาต่างๆ เพื่อให้งานวิจัยดำเนินไปอย่างได้ผลตามวัตถุประสงค์ ทบทวน และค้นคว้าหัวข้อที่เรียนจากตำรา เอกสารคำสอน และวารสารทางวิชาการต่างๆ

2. นักศึกษานำเสนองานวิจัยที่เสร็จสมบูรณ์ด้วยการบรรยาย

#### การประเมินผล

- ประเมินผลจากการปฏิบัติงานของนักศึกษาตลอดภาคการศึกษา 80 คะแนน (ร้อยละ 80)
- การนำเสนอผลงานของนักศึกษา 10 คะแนน (ร้อยละ 10)

- ความรับผิดชอบ และความตรงต่อเวลาในการส่งงานตามกำหนด 10 คะแนน (ร้อยละ 10)  
รวม 100 คะแนน (ร้อยละ 100)

เกณฑ์ผ่านคือ ได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 60%

**หมายเหตุ** กำหนดเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 80% ของเวลาเรียนทั้งหมด ตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

#### **ตำราและเอกสารหลัก**

1. Kothari C. R., Research Mehodology. Method and Technique. 2nd ed., New Delhi: New Age International (P) Ltd., Publishers, 2004.Rathbone MJ, Hadgraft J, Roberts MS. Modified-release drug delivery technology. New York: Marcel Dekker; 2003.
2. Cleopas T.J., Zwinderman A.H., Cleophas A.F. and Cleophas E. P. Statistical Applied to Clinical Trials. 4th ed., Springer.com, 2009.

#### **เอกสารและข้อมูลสำคัญ**

-

#### **เอกสารและข้อมูลแนะนำ**

-

**แผนการสอน**  
(Course outline)

รหัสวิชา ชื่อวิชา PHA 591 ปัญหาพิเศษด้านเภสัชกรรมอุตสาหกรรม จำนวนหน่วยกิต 3(0-9-6)  
 ภาควิชาการศึกษาคณะเภสัชศาสตร์ 1 ปีการศึกษา 2565  
 เวลาและสถานที่เรียน วันจันทร์ เวลา 08:00-18:00 น. กลุ่มเรียน 11

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อสอน	อาจารย์ผู้สอน
1	14 ส.ค. 66	ปรึกษาหัวข้องานวิจัยกับอาจารย์ที่ปรึกษา	คณาจารย์
2	21 ส.ค. 66	นำเสนอโครงการวิจัย	คณาจารย์
3	28 ส.ค. 66	ดำเนินการวิจัย	คณาจารย์
4	4 ก.ย. 66	ดำเนินการวิจัย	คณาจารย์
5	11 ก.ย. 66	ดำเนินการวิจัย	คณาจารย์
6	18 ก.ย. 66	ดำเนินการวิจัย	คณาจารย์
7	25 ก.ย. 66	นำเสนอความก้าวหน้าของงานวิจัย	คณาจารย์
8	2 ต.ค. 66	ดำเนินการวิจัย	คณาจารย์
สอบกลางภาค วันที่ 9 - 13 ตุลาคม 2566			
9	16 ต.ค. 66	ดำเนินการวิจัย	คณาจารย์
10	30 ต.ค. 66	นำเสนอความก้าวหน้าของงานวิจัย	คณาจารย์
11	6 พ.ย. 66	ดำเนินการวิจัย	คณาจารย์
12	13 พ.ย. 66	ดำเนินการวิจัย	คณาจารย์
สอบปลายภาค วันที่ 20 - 24 พฤศจิกายน 2566			

**หมายเหตุ** การวิเคราะห์ สรุปลงานวิจัย และนำเสนองานวิจัย มีกำหนดการในภาควิชาการศึกษาคณะเภสัชศาสตร์ ปีการศึกษา 2565