



ประมวลการสอนรายวิชา (course syllabus) วิทยาลัยเภสัชศาสตร์

รหัสวิชา	PHA491	จำนวนหน่วยกิต	2(2-0-4)
ชื่อวิชา	ระเบียบวิธีวิจัย	กลุ่มเรียน	01, 02
ภาคการศึกษาที่	2	ปีการศึกษา	2567
ผู้เรียน	นักศึกษาวิทยาลัยเภสัชศาสตร์ ชั้นปีที่ 4		
อาจารย์ผู้สอน	1. รศ.ดร.ภญ.ดวงเดือน เมฆสุริเยนทร์ 2. ผศ.ดร.ภญ.ดวงใจ ดวงฤทธิ์ 3. ผศ.ดร.ภญ. ธิติยา ลักคุณะประสิทธิ์ 4. อ.ดร.ภญ.อภิรดา สุคนธ์พันธ์	5. อ.ดร.ภญ.สุคนธา หาสาส์นศรี 6. อ.ดร.ธนิยา วัฒนคุปต์ 7. อ.ภก.สุรัชย์ โกติรัมย์	
อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา	อ.ดร.ธนิยา วัฒนคุปต์ อ.ดร.ภญ.อภิรดา สุคนธ์พันธ์ และ ผศ.ดร.ภญ.ศุภวรรณ บุญระเทพ		
วัน/เวลา/สถานที่สอน	วันพุธ เวลา 8.00-12.00 น. ห้อง 4/1-503		
วิชาบังคับก่อน	-		
วิชาบังคับร่วม	PHA 474 ระบาดวิทยาทางยาและเภสัชเศรษฐศาสตร์ PHA 458 เภสัชกรรมบำบัดอิงหลักฐานเชิงประจักษ์		

คำอธิบายรายวิชา

กระบวนการและขั้นตอนในการทำวิจัย ลักษณะของข้อมูลและตัวแปร ความเป็นไปได้และความเชื่อถือของเครื่องวัด สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล การประมาณขนาดตัวอย่าง การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการข้อมูล รูปแบบการวิจัยทางเภสัชศาสตร์

Essential steps in conducting research studies; characteristic of data and variables; validity and reliability of measurement; basic statistics for data analysis; sample size estimation; use of computer program for data management; research designs in pharmacy profession.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course learning outcomes, CLOs)

หลังจากศึกษาแล้วนักศึกษาสามารถ

1. PHA491-CLO1 อธิบายความหมายความสำคัญ และจริยธรรมการวิจัยได้
2. PHA491-CLO2 อธิบายกระบวนการวิจัย ตลอดจนหลักการ และวิธีการในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการวิจัย นับตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดกระบวนการวิจัยได้
3. PHA491-CLO3 จำแนกรูปแบบการวิจัยทางเภสัชศาสตร์ และเลือกชนิดของข้อมูลที่ใช้ในการทำวิจัยได้ถูกต้อง
4. PHA491-CLO4 เขียนโครงร่างการวิจัยและนำเสนอโครงร่างการวิจัยในรูปแบบปากเปล่าและ/หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์
5. PHA491-CLO5 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติโดยใช้โปรแกรมสถิติได้

เนื้อหารายวิชา (ตามตารางแนบ)

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. การบรรยาย
2. การอบรมเชิงปฏิบัติการ
3. การทำงานเป็นทีม และการนำเสนอปากเปล่า

การประเมินผล สอบข้อเขียน 90% แบ่งสอบ 2 ครั้ง

สอบกลางภาค

สอบข้อเขียน	32 %
สอบในชั้นเรียน	
- การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง	6 %

สอบปลายภาค

สอบข้อเขียน	20 %
สอบในชั้นเรียน	
- อบรมเชิงปฏิบัติการ: การจัดทำโครงร่างวิจัย	6 %
- Basic biostatistics	13 %
- การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สถิติ	13 %
รายงานโครงร่างการวิจัย	6 %
การนำเสนอปากเปล่าด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์	4 %

เกณฑ์ผ่านคือได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 50 %

ระดับคะแนนต้องผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการวิชาการ วิทยาลัยเภสัชศาสตร์ และคณะกรรมการกำกับมาตรฐานวิชาการวิทยาลัยเภสัชศาสตร์

หมายเหตุ กำหนดเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 80% ของเวลาเรียนทั้งหมด ตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

ตำราและเอกสารหลัก

1. Bairagi, V and Munot, M. (eds.) 2019. Research methodology: A practical and scientific approach. 2nd ed. New York: Taylor & Francis Group.
2. Gerstman, B.B. 2015. Basic biostatistics: statistics for public health practice. 2nd ed. Burlington: Jonh & Bartlett Learning.
3. รัตนา ทรัพย์บำเรอ. 2559. ระเบียบวิธีวิจัยทางสาธารณสุข (Research Methodology in Public health). พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
4. พรชัย โอเจริญรัตน์ และคณะ 2560. ตำราวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย.

เอกสารและข้อมูลสำคัญ

-

เอกสารและข้อมูลแนะนำ

1. European Journal of Pharmaceutical Sciences (www.sciencedirect.com)
2. European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics (www.informhealthcare.com)
3. Drug Delivery and Translational Research (www.scopus.com)
4. Journal of Drug Targeting (www.scopus.com)
5. Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis (www.scopus.com)
6. Journal of Pharmaceutical Sciences (www.scopus.com)
7. Statistics in Biopharmaceutical Research (www.scopus.com)

แผนการสอน
(Course outline)

รหัสวิชา ชื่อวิชา	PHA491 ระเบียบวิธีวิจัย	จำนวนหน่วยกิต	2(2-0-4)
ภาคการศึกษาที่	2	ปีการศึกษา	2567
เวลาและสถานที่เรียน	วันพุธ เวลา 8.00 – 12.00 น. ห้อง 4/1-503	กลุ่มเรียน	01, 02

ครั้งที่	วันที่	หัวข้อสอน	อาจารย์ผู้สอน
1	8 ม.ค. 68 8.00-9.00 น.	ความหมายและความสำคัญของการวิจัย ภาพรวมกระบวนการวิจัย การตั้งคำถามการวิจัย การตั้งวัตถุประสงค์ สมมติฐานการวิจัย การ จัดการข้อมูลการวิจัย (research data management) กฎหมายกับการวิจัย	รศ.ดร.ภญ.ดวงเดือน เมฆสุริเยนทร์
	8 ม.ค. 68 9.00-10.00 น.	จริยธรรมนักวิจัย จรรยาบรรณการใช้สัตว์ จริยธรรมการวิจัยในคน การคัดลอกผลงาน (plagiarism) ผลประโยชน์ทับซ้อน (conflict of interest)	ดร.ภญ.อภิรดา สุคนธ์พันธุ์
2	8 ม.ค. 68 10.00-12.00 น.	รูปแบบการวิจัยทางเภสัชศาสตร์ - รูปแบบวิจัยโดยการสังเกต การวิจัยเชิงสำรวจ การวิจัยเชิงพรรณนา การวิจัยเชิงวิเคราะห์ - รูปแบบการวิจัยโดยการทดลอง การวิจัยในห้องปฏิบัติการ การวิจัยคลินิก (เฟส 1 – 4)	ดร.ธนิยา วัฒนคุปต์
3	15 ม.ค. 68 8.00-10.00 น.	ประชากร/กลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง ลักษณะของข้อมูลและตัวแปร การวัด และการ เลือกใช้/การสร้างเครื่องมือ-การวิจัย	ผศ.ดร.ภญ.ดวงใจ ดวงฤทธิ์
4	15 ม.ค. 68 10.00-12.00 น.	เทคนิคการเขียนโครงร่างการวิจัย บทคัดย่อ รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์	ดร.ภญ.อภิรดา สุคนธ์พันธุ์
5	22 ม.ค. 68 8.00-10.00 น.	Methodology of pharmaceutical science research: drug discovery and development to preclinical study	ดร.ภญ.อภิรดา สุคนธ์พันธุ์
6	22 ม.ค. 68 10.00-12.00 น.	Methodology of randomized controlled trials	ผศ.ดร.ภญ.ดวงใจ ดวงฤทธิ์

7	29 ม.ค. 68 8.00-10.00 น.	Methodology of observational studies - Biases - Confounders	ผศ.ดร.ภญ. ชิตติยา ลักคณະ ประสิทธิ์
8	29 ม.ค. 68 10.00-12.00 น.	Methodology of systematic reviews	ดร.ภญ.สุคนธา หาสาสนศรี
9	5 ก.พ. 68 8.00-10.00 น.	Methodology of meta-analysis	ภก.สุรัชย์ โกติรัมย์
10	5 ก.พ. 68 10.00-12.00 น.	อบรมเชิงปฏิบัติการ: การจัดทำและการนำเสนอ โครงร่างการวิจัย	ดร.ภญ.อภิตา สุคนธ์พันธุ์ ดร.ธนิยา วัฒนคุปต์
สอบกลางภาค 24 ก.พ. – 7 มี.ค. 68 (ครั้งที่ 1-2 และ 4-6)			
11-12	12 มี.ค. 68 8.00-12.00 น.	Basic biostatistics, validity and reliability of measurement	ผศ.ดร.ภญ.ดวงใจ ดวงฤทธิ์
13	19 มี.ค. 68 8.00-10.00 น.	การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการข้อมูล และวิเคราะห์ทางสถิติ (I)	ผศ.ดร.ภญ.ดวงใจ ดวงฤทธิ์
14	19 มี.ค. 68 10.00-12.00 น.	การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการข้อมูล และวิเคราะห์ทางสถิติ (II)	ผศ.ดร.ภญ.ดวงใจ ดวงฤทธิ์
15	2 เม.ย. 68 8.00-12.00 น.	นำเสนอโครงร่างการวิจัยด้วยรูปแบบปากเปล่า ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (เอกสารแนบ)	คณาจารย์
สอบปลายภาค 6 – 16 พ.ค. 68 (ครั้งที่ 7-9)			

เอกสารแนบ

การนำเสนอโครงร่างการวิจัยด้วยรูปแบบปากเปล่าและสื่ออิเล็กทรอนิกส์

กำหนดการ	กิจกรรม	คะแนน (%)
8 ม.ค. 68	มอบหมายให้นักศึกษาจัดกลุ่มทำงาน โดยรวมนักศึกษาทั้ง 2 สาย บริหารทางเภสัชกรรมและเภสัชอุตสาหกรรม	
15 ม.ค. 68	ส่งรายชื่อกลุ่มนักศึกษา ผ่านทาง Microsoft Teams	
22 ม.ค. 68	ส่งหัวข้อเรื่อง ที่มาและความสำคัญ ไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ ผ่านทาง Microsoft Teams	0.5
5 ก.พ. 68	รับข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปปรับปรุงงาน	
12 ก.พ. 68	ส่งโครงร่างการวิจัยตามรูปแบบที่กำหนด ประกอบด้วยหัวข้อเรื่อง ที่มา และความสำคัญ ทบทวนวรรณกรรม วิธีวิจัย ผ่านทาง Microsoft Teams	1.5
5 มี.ค. 68	รับข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปปรับปรุงงาน	
19 มี.ค. 68	ส่งโครงร่างการวิจัยตามรูปแบบที่กำหนด ไม่เกิน 5 หน้า <u>เพื่อตรวจสอบ</u> <u>ผ่านโปรแกรม Turnitin</u>	4
2 เม.ย. 68	ตัวแทนกลุ่มไม่เกิน 3 คน นำเสนอโครงร่างการวิจัยด้วยรูปแบบปาก เปล่าและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ 5 นาที (3%) Q/A จากนักศึกษา (5 นาที) และคณาจารย์ (5 นาที) ในชั้นเรียน (1%) <u>นักศึกษาทุกคนในชั้นเรียนต้องมีส่วนร่วมในการตั้งคำถาม/ตอบคำถาม</u>	4

ช่องทางดาวน์โหลดเอกสารผ่าน MS Teams:

Link: [PHA491\(2/2567\) | General | Microsoft Teams](#)

Team Code: di0oz1c