



หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาเกษตรกรรมและระบบสุขภาพ
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา	คณะเภสัชศาสตร์ และบัณฑิตวิทยาลัย
ข้อมูลทั่วไป	
1. รหัสและชื่อหลักสูตร	
ภาษาไทย:	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ
ภาษาอังกฤษ:	Doctor of Philosophy Program in Pharmacy and Health System
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	
ชื่อเต็ม (ภาษาไทย):	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (เภสัชกรรมและระบบสุขภาพ)
ชื่อย่อ (ภาษาไทย):	ปร.ด. (เภสัชกรรมและระบบสุขภาพ)
ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ):	Doctor of Philosophy (Pharmacy and Health System)
ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ):	Ph.D. (Pharmacy and Health System)
3. วิชาเอก	ไม่มี
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	
แบบ 1.1 และ 2.1	ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต
แบบ 2.2	ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต
5. รูปแบบของหลักสูตร	
5.1 รูปแบบ	หลักสูตรระดับปริญญาเอก แบบ 1.1, 2.1 และ 2.2
5.2 ภาษาที่ใช้	ภาษาไทยและภาษาอังกฤษบางรายวิชา
5.3 การรับเข้าศึกษา	รับนักศึกษาไทยและนักศึกษาชาวต่างประเทศที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี
5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น	ไม่มี
5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา	ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว
6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	
	เป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561
	คณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตรของมหาวิทยาลัย เห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 28/2560
	วันที่ 13 กันยายน 2560
	สภามหาวิทยาลัย อนุมัติหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 1/2561 วันที่ 3 มกราคม 2561
	เปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษาที่ 2561

<p>7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ในปีการศึกษา 2563</p>
<p>8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา เภสัชกรที่ปฏิบัติงานในภาครัฐและเอกชน ในด้านการบริการสุขภาพ การคุ้มครองผู้บริโภค การบริหาร-จัดการองค์กรหรือหน่วยงาน การศึกษา-วิจัย และการกำหนดนโยบาย ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาและเภสัชกรรมในระบบสุขภาพ</p>
<p>9. สถานที่จัดการเรียนการสอน คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น</p>
<p>10. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่น ที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน -ไม่มี-</p>
<p>ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร</p>
<p>1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร</p> <p>1.1 ปรัชญา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) มุ่งผลิตดุษฎีบัณฑิตให้มีความรู้ทางหลักการและทฤษฎี และความสามารถในการทำวิจัยที่สอดคล้องกับองค์ประกอบพื้นฐานและเป้าหมายของการพัฒนาระบบสุขภาพในด้านการใช้ยาและการปฏิบัติทางเภสัชกรรม ทั้งในระดับครัวเรือน ชุมชน องค์กร และหน่วยงานระดับชาติหรือนานาชาติ</p> <p>1.2 วัตถุประสงค์ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) มีวัตถุประสงค์ในการผลิตดุษฎีบัณฑิตที่มีคุณสมบัติดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) มีความรู้ด้านหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาและการปฏิบัติทางเภสัชกรรมที่เกี่ยวข้องในระบบสุขภาพ (2) มีความสามารถในการทำวิจัยเพื่อให้เกิดความรู้หรือวิธีปฏิบัติใหม่ด้านเภสัชกรรมที่เกี่ยวข้องในระบบสุขภาพ (3) มีจริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการ วิชาชีพ และมีภาวะผู้นำ (4) มีทักษะด้านการสื่อสารและความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (5) มีทักษะการวิเคราะห์ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
<p>ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร</p>
<p>1. ระบบการจัดการศึกษา</p> <p>1.1 ระบบ ระบบการจัดการศึกษาเป็นแบบทวิภาค ซึ่งเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 หมวดที่ 2 ข้อ 7 หรือระเบียบที่จะปรับปรุงใหม่</p> <p>1.2 การจัดการศึกษาภาคพิเศษ เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2559(ถ้ามี)</p> <p>1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค -ไม่มี-</p>

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาต้น	เดือนสิงหาคม – เดือนธันวาคม
ภาคการศึกษาปลาย	เดือนมกราคม – เดือนพฤษภาคม
ภาคการศึกษาพิเศษ	เดือนมิถุนายน – เดือนกรกฎาคม (ถ้ามี)

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 หมวดที่ 5 ข้อ 21.4 และมีคุณสมบัติดังนี้

- แบบ 1.1 และ แบบ 2.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเภสัชศาสตร์มหาบัณฑิต หรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.50 จากระบบคะแนนสูงสุด 4 หรือเทียบเท่า หรือ การประเมินวิทยานิพนธ์ในระดับดีขึ้นไป หรือมีผลงานทางวิชาการที่เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ตีพิมพ์ระดับชาติหรือนานาชาติวารสารทางวิชาการที่ สกอ.ยอมรับ หรือ ถ้ามีคะแนนต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดต้องมีประสบการณ์ในการทำงานด้านเภสัชกรรมและระบบสุขภาพไม่น้อยกว่า 3 ปี
- 2 แบบ 2.2 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชศาสตร์ ที่มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสม ไม่ต่ำกว่า 3.50 จากระบบคะแนนสูงสุด 4 หรือเทียบเท่า
- 3 มีหนังสือตอบรับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จากอาจารย์ในสาขาวิชาที่ผู้สมัครประสงค์ จะเข้าศึกษา

สำหรับผู้เข้าศึกษาที่มีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อกำหนดให้อยู่ในดุลยพินิจของกรรมการบริหารหลักสูตร

2.3 ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาเป็นแบบชั้นเรียน

2.4 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

1. ให้เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่ 23/2560) เรื่อง การเทียบโอนรายวิชาและค่าคะแนนของรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา จากการศึกษาในระบบ และ ระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2541 หรือ เป็นไปตามระเบียบ/หรือประกาศฯ ที่จะปรับปรุงใหม่

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ เป็นหลักสูตรที่จัดการศึกษาเป็น 3 แบบ ได้แก่ แบบ 1.1, แบบ 2.1 สำหรับผู้เข้ารับการศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท และ แบบ 2.2 สำหรับผู้เข้ารับการศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต

แบบ 1.1	รวมตลอดหลักสูตร	48	หน่วยกิต
แบบ 2.1	รวมตลอดหลักสูตร	48	หน่วยกิต
แบบ 2.2	รวมตลอดหลักสูตร	72	หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

	จำนวนหน่วยกิต		
	แบบ 1.1	แบบ 2.1	แบบ 2.2
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	48	48	72
1) หมวดวิชาบังคับ	-		
นับหน่วยกิต	-	9	15
ไม่นับหน่วยกิต	6	2	-
2) หมวดวิชาเลือก	-	3	9
3) วิชาคุณิพนธ์	48	36	48

3.1.3 รายวิชา**3.1.3.1 หมวดวิชาบังคับ**

สำหรับแบบ 1.1 สำหรับผู้เข้ารับการศึกษาศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ลงทะเบียนรายวิชาต่อไปนี้โดยไม่นับหน่วยกิต

PS627 990	สัมมนาทางเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ 1 Seminar in Pharmacy and Health System I	1(1-0-2)
PS627 991	สัมมนาทางเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ 2 Seminar in Pharmacy and Health System II	1(1-0-2)
PS627 992	สัมมนาทางเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ 3 Seminar in Pharmacy and Health System III	1(1-0-2)
PS627 993	สัมมนาทางเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ 4 Seminar in Pharmacy and Health System IV	1(1-0-2)
**GS217 702	การเขียนผลงานทางวิทยาศาสตร์ Scientific Article Writing	2(1-2-4)

สำหรับแบบ 2.1 สำหรับผู้เข้ารับการศึกษาศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้ จำนวน 9 หน่วยกิต โดยรายวิชา GS217 702 การเขียนผลงานทางวิทยาศาสตร์ ให้ลงทะเบียนเรียนแบบไม่นับหน่วยกิต

PS627 710	การแสวงหาความรู้ในระบบสุขภาพ Knowledge Enquiry in Health System	2(2-0-4)
PS627 712	เภสัชกรรมและระบบสุขภาพขั้นสูง Advanced Pharmacy and Health System	3(3-0-6)
PS627 990	สัมมนาทางเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ 1 Seminar in Pharmacy and Health System I	1(1-0-2)

PS627 991	สัมมนาทางเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ 2 Seminar in Pharmacy and Health System II	1(1-0-2)
PS627 992	สัมมนาทางเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ 3 Seminar in Pharmacy and Health System III	1(1-0-2)
PS627 993	สัมมนาทางเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ 4 Seminar in Pharmacy and Health System IV	1(1-0-2)
**GS217 702	การเขียนผลงานทางวิทยาศาสตร์ Scientific Article Writing	2(1-2-4)
สำหรับแบบ 2.2 สำหรับผู้เข้ารับการศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี		
PS627 710	การแสวงหาความรู้ในระบบสุขภาพ Knowledge Enquiry in Health System	2(2-0-4)
PS627 711	วิธีทางสถิติสำหรับเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ Statistic Methods for Pharmacy and Health System	2(2-0-4)
PS627 712	เภสัชกรรมและระบบสุขภาพขั้นสูง Advanced Pharmacy and Health System	3(3-0-6)
PS627 990	สัมมนาทางเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ 1 Seminar in Pharmacy and Health System I	1(1-0-2)
PS627 991	สัมมนาทางเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ 2 Seminar in Pharmacy and Health System II	1(1-0-2)
PS627 992	สัมมนาทางเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ 3 Seminar in Pharmacy and Health System III	1(1-0-2)
PS627 993	สัมมนาทางเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ 4 Seminar in Pharmacy and Health System IV	1(1-0-2)
PS627 994	สัมมนาทางเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ 5 Seminar in Pharmacy and Health System V	1(1-0-2)
PS627 995	สัมมนาทางเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ 6 Seminar in Pharmacy and Health System VI	1(1-0-2)
**GS217 702	การเขียนผลงานทางวิทยาศาสตร์ Scientific Article Writing	2(1-2-4)
3.1.3.2 หมวดวิชาเลือก สำหรับแบบ 2.1 ให้เลือกเรียนจำนวน 3 หน่วยกิต และแบบ 2.2 ให้เลือกเรียนจำนวน 9 หน่วยกิต		
PS317 834	การติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากยา Adverse Drug Reaction Monitoring	2 (1-3-2)
* PS317 835	ชีวเภสัชกรรมและเภสัชจลนศาสตร์ขั้นสูง Advanced Biopharmaceutics and Pharmacokinetics	2 (2-0-4)
PS317 836	การออกแบบการวิจัยทางคลินิก Clinical Research Design	2 (2-0-4)

PS317 838 ยาใหม่และแนวคิดใหม่	2 (2-0-4)
New Drug and Novel Concepts	
PS317 840 วิทยาการระบาดทางเภสัชศาสตร์ขั้นสูง	2 (1-3-2)
Advanced Pharmacoepidemiology	
**PS317 844 ประเด็นปัจจุบันของการบริบาลทางเภสัชกรรมในเภสัชกรรมชุมชน	2 (1-3-2)
Current Issues of Pharmaceutical Care in Community Pharmacy	
**PS337 732 การจัดการสิทธิประโยชน์ด้านเภสัชกรรม	3(3-0-6)
Pharmacy Benefit Management	
PS337 746 สังคมวิทยาและมานุษยวิทยาทางเภสัชกรรม	3(3-0-6)
Sociology and Anthropology for Pharmacy	
PS627 851 วิธีขั้นสูงในการประเมินการใช้ทรัพยากรและ ผลลัพธ์ทางสุขภาพ	2(2-0-4)
Advanced Methods in Evaluation of Health Resource Utilization and Outcomes	
PS627 852 ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางเภสัชกรรมปฏิบัติ	2(2-0-4)
Advanced Research Methodology in Pharmacy Practice	
PS627 853 วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ	2(1-3-3)
Qualitative Research Methods	
PS627 854 จินตทัศน์เชิงวิพากษ์ในธุรกิจยา	2(2-0-4)
Critical Perspective in Pharmaceutical Business	
*PS347 734 จิตวิทยาและพฤติกรรมเชิงปริมาณสำหรับการคุ้มครองผู้บริโภค ด้านสุขภาพและการจัดการด้านสุขภาพ	3(3-0-6)
Quantitative Psychology and Behaviour for Health Consumer Protection and Health Management	
*PS347 715 หลักฐานเชิงประจักษ์ของผลิตภัณฑ์สุขภาพ	2(2-0-4)
Evidence-based of health products	
PS347 714 วิทยาการระบาดสำหรับการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ	3(3-0-6)
Epidemiology for Health Consumer Protection	
XXX XXX รายวิชาอื่นๆที่จะเปิดสอนเพิ่มเติมในภายหลังโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตสาขาวิชาเภสัชกรรมและระบบสุขภาพให้เป็นวิชาเลือกในหลักสูตร	
3.1.3.3 วิชาดุษฎีนิพนธ์	
PS627 997 ดุษฎีนิพนธ์	48 หน่วยกิต
Dissertation	
PS627 998 ดุษฎีนิพนธ์	36 หน่วยกิต
Dissertation	

PS627 999	ดุซงึนินพนธ์ Dissertation	48 หน่วยกิต
คำอธิบายระบบรหส์วิชา		
รหส์วิชาของสาขาวิชาเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ คณะเภสัชศาสตร์ กำหนดเป็นตัวเลข 6 ตัว โดยมีความหมายดังนี้		
ตัวเลข 3 หลักแรก หมายถึง สาขาวิชาที่รับผิดชอบจัดการเรียนการสอน		
PS หมายถึงรายวิชาคณะเภสัชศาสตร์		
317 xxx ตัวเลข 3 ตัวแรก หมายถึง สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก		
347 xxx ตัวเลข 3 ตัวแรก หมายถึง สาขาวิชาการคุ้มครองผู้บริโภคและการจัดการด้านสุขภาพ		
337 xxx ตัวเลข 3 ตัวแรก หมายถึง สาขาวิชาการจัดการเภสัชกรรม		
627 xxx ตัวเลข 3 ตัวแรก หมายถึง สาขาวิชาเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ		
GS217 xxx ตัวเลข 3 ตัวแรก หมายถึง สาขาวิชาชีวเวชศาสตร์		
ตัวเลขตัวที่ 4	หมายถึง ระดับของรายวิชา	
ตัวเลขตัวที่ 5	หมายถึง หมวดวิชา	
	เลข 1, 2 หมายถึง หมวดวิชาบังคับ	
	เลข 3, 4, 5, 6, 7 หรือ 8 หมายถึง หมวดวิชาเลือก	
	เลข 9 หมายถึง วิชาสัมมนา และดุซงึนินพนธ์	
ตัวเลขตัวที่ 6	หมายถึง ลำดับที่ของวิชาในแต่ละหมวด	

3.1.4 ตัวอย่างแผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต		
		แบบ 1.1	แบบ 2.1	แบบ 2.2
PS627 710	การแสวงหาความรู้ในระบบสุขภาพ Knowledge Enquiry in Health System	-	2(2-0-4)	2(2-0-4)
PS627 712	เภสัชกรรมและระบบสุขภาพขั้นสูง Advanced Pharmacy and Health System	-	3(3-0-6)	3(3-0-6)
PS627 990	สัมมนาทางเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ 1 Seminar in Pharmacy and Health System I	1(1-0-2)#	1(1-0-2)	1(1-0-2)
PS627 997	ดุซงึนินพนธ์ Dissertation	8	-	-
XXX XXX	วิชาเลือก	-	3	3
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	9	9	9
	รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	8	9	9
หมายเหตุ # ลงทะเบียนโดยไม่นับหน่วยกิต				

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต		
		แบบ 1.1	แบบ 2.1	แบบ 2.2
PS627 993	สัมมนาทางเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ 4 Seminar in Pharmacy and Health System IV	1(1-0-2)#	1(1-0-2)	1(1-0-2)
PS627 997	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎฎฎ Dissertation	8	-	-
PS627 998	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎฎฎ Dissertation	-	8	-
PS627 999	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎฎฎ Dissertation	-	-	8
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	9	9	9
	รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	32	36	36
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต		
		แบบ 1.1	แบบ 2.1	แบบ 2.2
PS627 994	สัมมนาทางเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ 5 Seminar in Pharmacy and Health System V	-	-	1(1-0-2)
PS627 997	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎฎฎ Dissertation	8	-	-
PS627 998	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎฎฎ Dissertation	-	8	-
PS627 999	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎฎฎ Dissertation	-	-	8
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	8	8	9
	รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	40	44	45
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต		
		แบบ 1.1	แบบ 2.1	แบบ 2.2
PS627 995	สัมมนาทางเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ 6 Seminar in Pharmacy and Health System VI	-	-	1(1-0-2)
PS627 997	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎฎฎ Dissertation	8	-	-
PS627 998	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎฎฎ Dissertation	-	4	-
PS627 999	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎฎฎ Dissertation	-	-	8

		รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	8	4	9
		รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	48	48	54
	ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต		
			แบบ 1.1	แบบ 2.1	แบบ 2.2
PS627	999	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎฎฎ Dissertation	-	-	9
		รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	-	-	9
		รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	-	-	63
	ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต		
			แบบ 1.1	แบบ 2.1	แบบ 2.2
PS627	999	ดุขฎฐฎฎฎฎฎฎฎฎ Dissertation	-	-	9
		รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	-	-	9
		รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	-	-	72
3.1.5 คำอธิบายรายวิชา					
PS317	834	การติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากยา Adverse Drug Reaction Monitoring รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี แนวคิดด้านอาการไม่พึงประสงค์จากยา บทบาทเภสัชกรในงานติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากยา วิธีการและเทคนิคในการติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากยา การค้นหาอาการไม่พึงประสงค์จากยา การประเมินและการจัดการเกี่ยวกับอาการไม่พึงประสงค์จากยา การออกแบบงานวิจัยทางด้านการติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากยา ยาที่ทำให้เกิดพิษต่อระบบต่างๆของร่างกาย และกรณีศึกษาของอาการไม่พึงประสงค์จากยา Concept of adverse drug reactions (ADRs), roles of pharmacists in ADR monitoring, methods and techniques for ADR monitoring, detection of ADRs, assessment and management of ADRs, research design in ADR monitoring, drug-induced diseases in various body organs and case studies of ADRs			2 (1-3-2)
*PS317	835	ชีวเภสัชกรรมและเภสัชจลนศาสตร์ขั้นสูง Advanced Biopharmaceutics and Pharmacokinetics รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี รูปแบบของยาและการออกแบบรูปแบบของยา ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ต่อชีวเภสัชศาสตร์ ปัจจัยต่างๆ ต่อค่าความเข้มข้นของยาในเลือดตามค่าการเปลี่ยนแปลงของเวลา รวมทั้งปัจจัยต่างๆ ต่อปฏิกิริยาอันไม่พึงประสงค์จากยา การใช้คณิตศาสตร์มาคำนวณและทำนายปรากฏการณ์ที่จะเกิดขึ้นในร่างกาย พัฒนาแบบแผนการให้ยาและวิเคราะห์โดยใช้รูปกราฟประยุกต์ทฤษฎีทางชีวเภสัชศาสตร์ และเภสัชจลนศาสตร์เพื่อแก้ไขปัญหาการใช้ยาทางคลินิก เพื่อให้เกิดประโยชน์และติดตามผลได้ในผู้ป่วย Drug dosage form and dosage form design, correlation between these factors affecting bioavailability, intensity and time course of therapeutic and adverse			2(2-0-4)

PS317 836	<p>effects of drugs application of mathematical models to predict <i>in vivo</i> phenomena, development of appropriate dosage regimens and graphical analysis of drug concentration data sets, apply of biopharmaceutical and pharmacokinetic theory to solve the clinical problems involved in optimizing and monitoring drug used in patients</p> <p>การออกแบบการวิจัยทางคลินิก 2 (2-0-4)</p> <p>Clinical Research Design</p> <p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี</p> <p>หลักการพื้นฐานของงานวิจัยทางคลินิกในระยะที่ 1, 2, 3 และ 4 การออกแบบการวิจัยทางคลินิก สถิติที่เกี่ยวข้อง การเขียนโครงร่างงานวิจัย ไบยนิยอุม และรายงานการวิจัย การประกันคุณภาพการวิจัยทางคลินิกตามมาตรฐานสากล การทำนายผลการวิจัยด้วยคอมพิวเตอร์และข้อมูลทางเภสัชจลนศาสตร์-เภสัชพลศาสตร์</p> <p>Foundation of clinical trials in Phases I, II, III and IV, study design of clinical study and relevant statistics, development of protocol and informed consent, report writing, quality assurance of clinical trials according to international standards, clinical trial simulation using computer and pharmacokinetic/ pharmacodynamic data</p>
PS317 838	<p>ยาใหม่และแนวคิดใหม่ 2 (2-0-4)</p> <p>New Drug and Novel Concepts</p> <p>เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี</p> <p>วิธีการประเมินยาใหม่และแนวคิดใหม่ โดยวิธีการค้นหาจากสิ่งตีพิมพ์ วรรณกรรมต่างๆ และโดยการอภิปราย ซึ่งจะเน้นในเรื่องการเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเภสัชวิทยา พิษวิทยา อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ข้อดีและข้อเสียของยาใหม่ ผลของการนำมาใช้ในทางคลินิก ระหว่างยาใหม่กับยาเก่า</p> <p>Methodology for evaluating new drugs and novel concepts through literature survey and discussion encompassing a comparison of pharmacological properties, toxicities, adverse drug reactions, advantages, disadvantages and clinical applications between new drugs and conventional drugs.</p>
PS317 840	<p>วิทยาการระบาดทางเภสัชศาสตร์ขั้นสูง 2 (1-3-2)</p> <p>Advanced Pharmacoepidemiology</p> <p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี</p> <p>องค์ประกอบหลักของเภสัชระบาดวิทยา ความสำคัญของเภสัชระบาดวิทยาในเวชปฏิบัติ วิธีการศึกษาทางเภสัชระบาดวิทยา งานวิจัยเภสัชระบาดวิทยาที่ใช้ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ขนาดใหญ่ของการใช้ยา ความตรงของการได้รับปัจจัยและการประเมินผลลัพธ์ การแปลผลของชีวสถิติขั้นสูงที่พบบ่อยสำหรับการประเมินประสิทธิผล และผลไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา</p> <p>Core elements of phamacoepidemiology, contribution of pharmacoepidemiology to medical practice, methods in pharmacoepidemiological studies, pharmacoepidemiology research based on</p>

	large administrative electronic databases, validity in exposure identification and outcome assessment, advanced biostatistics commonly used in assessment of efficacy of drugs and their adverse effects	
**PS317 844	ประเด็นปัจจุบันของการบริหารทางเภสัชกรรมในเภสัชกรรมชุมชน Current Issues of Pharmaceutical Care in Community Pharmacy รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี บทวิจารณ์การให้การบริหารทางเภสัชกรรมในเภสัชกรรมชุมชนทั้งไทยและสากล ตัวอย่างบทบาทส่วนเพิ่มของการบริหารทางเภสัชกรรมในเภสัชกรรมชุมชน ผลลัพธ์ ปัญหา อุปสรรคของการบริหารเภสัชกรรมส่วนเพิ่มในเภสัชกรรมชุมชน Critique of pharmaceutical care in community pharmacy both in Thai context and international context, examples of extended roles of pharmaceutical care in community pharmacy, outcomes, problems, obstacles of providing extended pharmaceutical care in community pharmacy	2 (1-3-2)
**PS337732	การจัดการสิทธิประโยชน์ด้านเภสัชกรรม Pharmacy Benefit Management รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี ความสัมพันธ์ของกระบวนการการใช้ยาและระบบประกันสุขภาพ การสนับสนุนการเงินเชิงเปรียบเทียบสำหรับการจัดการสิทธิประโยชน์ด้านเภสัชกรรม การวัดประสิทธิภาพในการใช้ยาและบริการเภสัชกรรมในมุมมองทางเศรษฐศาสตร์ การออกแบบให้เกิดประสิทธิผลทางการดูแลสุขภาพ กลยุทธ์การจำกัดต้นทุนยา การติดตามและการประเมินการจัดการสิทธิประโยชน์ทางเภสัชกรรม Relationship between drug utilization process and health insurance system; comparative health care financing for pharmacy benefit management, measurement efficiency in drug utilization and pharmaceutical services under economics perspectives; design of health care benefit for drug therapy; drug cost containment strategies; monitoring and evaluation in pharmacy benefit management	3(3-0-6)
PS337746	สังคมวิทยาและมานุษยวิทยาเภสัชกรรม Sociology and Anthropology for Pharmacy รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี ระบบสุขภาพตะวันตกและระบบสุขภาพพื้นบ้าน วิชาชีพด้านสุขภาพ การเลือกใช้ยาด้วยตนเอง แนวคิดและทฤษฎีทางสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา เพื่อให้เภสัชกรเข้าใจต่อบริบททางสังคม วัฒนธรรมที่มีอิทธิพลต่อวิถีคิดและปฏิบัติของคน และจะนำมาซึ่งความเข้าใจต่อทั้งระบบสุขภาพตะวันตก และระบบสุขภาพพื้นบ้าน Health system in western culture and Thai context, health professional, self medication, concepts and theories of sociology and anthropology in order to enhance social and cultural context which influence ways of thinking and	3 (3-0-6)

PS627710	<p>practice of people, and this will bring about understanding toward both biomedicine and popular sectors</p> <p>การแสวงหาความรู้ในระบบสุขภาพ 2 (2-0-4)</p> <p>Knowledge Enquiry in Health System</p> <p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี</p> <p>การอธิบายเชิงเหตุและผลในทางสุขภาพ กระบวนการแสวงหาความรู้ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ แนวคิดแบบอุปนัยและนิรนัย มุมมองแบบคนในและคนนอก ปรัชญาการวิจัย วิธีเชิงประจักษ์ การจัดการความไม่แน่นอนแบบสุ่ม การจัดการแบบเป็นระบบกับอคติในการวิจัย การวิจัยที่แปลสิ่งพบเห็นในการวิจัยไปสู่การใช้งาน</p> <p>Causal reasoning in health, scientific enquiry process, concept of induction and deduction, emic and etic view approach, research philosophy, empirical methods, handling uncertainty due to random noise, handling systematic bias in research, translating research findings into practice</p>
PS627711	<p>วิธีทางสถิติสำหรับเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ 2 (2-0-4)</p> <p>Statistic Methods for Pharmacy and Health System</p> <p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี</p> <p>แนวคิดพื้นฐานของการวิเคราะห์ทางสถิติ วิธีทางสถิติพื้นฐาน ความถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ, การวิเคราะห์ถดถอยลอจิสติกเชิงพหุคูณ การวิเคราะห์ปัจจัย การวิเคราะห์การรอดชีพ การถดถอยคอกซ์ การวิเคราะห์แบบกลุ่มลำดับขั้น อภิวิเคราะห์ และแนวทางในการเลือกใช้วิธีทางสถิติ</p> <p>Basic concepts of statistical analysis, basic statistic methods, multiple linear regression, multiple logistic regression, factor analysis, survival analysis, Cox regression, hierarchical cluster analysis, and meta-analysis, and guideline for selecting statistic methods</p>
PS627712	<p>เภสัชกรรมและระบบสุขภาพขั้นสูง 3 (3-0-6)</p> <p>Advanced Pharmacy and Health System</p> <p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี</p> <p>ระบบสุขภาพและระบบประกันสุขภาพของประเทศไทย กฎระเบียบและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับระบบเภสัชกรรมและระบบยา ความสัมพันธ์ของระบบเภสัชกรรม บทบาทของเภสัชกรในทุกภาคส่วนต่อการพัฒนาระบบประกันสุขภาพ ระบบสุขภาพของประเทศไทยและประเทศอื่นๆ สถานการณ์ปัจจุบันและแนวทางการพัฒนาระบบเภสัชกรรมที่สอดคล้องกับระบบสุขภาพ</p> <p>Health system and health insurance system of Thailand, regulations and policy related to pharmacy and drug system, relationship of pharmacy system, roles of pharmacists in every sector towards health insurance system development, health system of Thailand and other countries, current situation and pharmacy system development trends harmonizing with health system</p>
PS627851	<p>วิธีขั้นสูงในการประเมินการใช้ทรัพยากรและผลลัพธ์ทางสุขภาพ 2 (2-0-4)</p>

PS627852	<p>Advanced Methods in Evaluation of Health Resource Utilization and Outcomes</p> <p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี</p> <p>การวิเคราะห์การใช้ยา การใช้บริการสุขภาพและค่าใช้จ่าย วิธีการเปรียบเทียบผลลัพธ์ ตัวแบบเศรษฐมิติเพื่อการศึกษาเชิงสังเกต วิธีการประเมินค่าสถานะทางสุขภาพ การสร้างตัวแบบในการประเมินต้นทุน - ประสิทธิภาพ ความเชื่อมโยงเชิงนโยบายจากการใช้ทรัพยากรและผลลัพธ์ทางสุขภาพ จริยธรรมในการวิจัย</p> <p>Analysis of drug use, health service utilization and expenditure, approaches to outcome comparison, econometric models for observational studies, health state valuation methods, modeling in cost-effectiveness evaluation, policy implication of health resource utilization and outcomes, ethic in research</p> <p>ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูงทางเภสัชกรรมปฏิบัติ 2 (2-0-4)</p>
PS627 853	<p>Advanced Research Methodology in Pharmacy Practice</p> <p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี</p> <p>ระเบียบวิธีขั้นสูงในการวิจัยทางปฏิบัติการสำหรับเภสัชกรรมรวมถึงการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้ยา ปัจจัยที่มีผลต่อบริการทางเภสัชกรรม การวัดความพึงพอใจของบริการทางเภสัชกรรม การวัดคุณภาพงานบริการเภสัชกรรม การวิเคราะห์ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของฐานข้อมูลการจ่ายยา การวิเคราะห์ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของการจ่ายยา การวิเคราะห์ฐานข้อมูลผู้ป่วยที่นอนพักรักษาในโรงพยาบาล การศึกษาความเต็มใจที่จะจ่ายค่ารักษาพยาบาล การศึกษาความเท่าเทียมและความเที่ยงธรรมทางสุขภาพ</p> <p>Advanced methodology in pharmacy practice research including studies on factors affecting drug use behavior, factors affecting outcomes of pharmacy services, measurement of outcomes of adverse drug effects, measurement of satisfaction on pharmacy services, measuring quality of pharmacy services, analysis of electronic database of drug dispensing, analysis of electronic database of hospitalized patients, willingness to pay studies, health equity studies</p> <p>วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ 2(1-3-3)</p>
PS627854	<p>Qualitative Research Methods</p> <p>เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี</p> <p>ชนิดของวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ การสังเกต การสัมภาษณ์เชิงลึก การอภิปรายกลุ่ม การทบทวนวรรณกรรม กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัยเชิงคุณภาพ จริยธรรมในการวิจัย</p> <p>Types of qualitative research methods; observation, in-depth interview, focus group discussion. Literature review. Data analysis process. Writing a qualitative research report. Research ethics</p> <p>จินตทัศน์เชิงวิพากษ์ในธุรกิจยา 2 (2-0-4)</p> <p>Critical Perspective in Pharmaceutical Business</p>

	<p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี</p> <p>ลักษณะเฉพาะของธุรกิจยา ลักษณะเฉพาะของยาในด้านการตลาด เศรษฐศาสตร์ ของอุตสาหกรรมยา ราคาและสิทธิบัตรยาที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจข้ามชาติและการค้าเสรี ผลกระทบจากการส่งเสริมการขายยาต่อทัศนคติ ความรู้ และพฤติกรรมของผู้มีส่วนได้เสีย วิธีการของธุรกิจยา ผู้แทนยา กลยุทธ์ของธุรกิจยา การแทรกแซงเพื่อต้านการสนับสนุนยา</p> <p>Characteristics of pharmaceutical business, characteristics of drugs in marketing, political economy of drug industry, drug prices and patents as related to multinational and free trade, impacts of pharmaceutical promotion on attitude, knowledge, and behavior of stake holders, pharmaceutical business approaches, pharmaceutical representatives, pharmaceutical business strategies, interventions to counter drug promotion</p>	
*PS347734	<p>จิตวิทยาและพฤติกรรมเชิงปริมาณสำหรับการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ และการจัดการด้านสุขภาพ</p> <p>Quantitative Psychology and Behaviour for Health Consumer Protection and Health Management</p> <p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี</p> <p>การสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เพื่อการวัด ประเมิน ปัจจัยทางจิตวิทยาและพฤติกรรม ผู้บริโภค การประเมินความน่าเชื่อถือของแบบจำลอง การประเมินความสามารถของแบบจำลองในการอธิบายปัจจัยทางจิตวิทยาและพฤติกรรมผู้บริโภคในแต่ละกลุ่ม</p> <p>Development of mathematical model to measure and evaluate psychological factors and behaviour of health consumers, evaluation of the validity of the model, evaluation of the generalizability of the model to different subgroups of consumers</p>	3(3-0-6)
PS347714	<p>วิทยาการระบาดสำหรับการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ</p> <p>Epidemiology for Health Consumer Protection</p> <p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี</p> <p>วิธีทางระบาดวิทยาที่ใช้พรรณารูปแบบการกระจายของผลิตภัณฑ์และบริการสุขภาพที่ไม่ปลอดภัย ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับหรือการปฏิเสธผลิตภัณฑ์และบริการที่ไม่ปลอดภัย การเฝ้าระวังผลิตภัณฑ์และบริการสุขภาพที่ไม่ปลอดภัย การประเมินประสิทธิผลของการดำเนินงานเพื่อลดหรือกำจัดผลิตภัณฑ์และบริการสุขภาพที่ไม่ปลอดภัย</p> <p>Epidemiological methods used to describe pattern of distribution of unsafe health products and health service, factors effecting acceptance or rejection of unsafe health products and health service, surveillance of unsafe health products and health service, evaluation of effectiveness of interventions to minimize or eliminate unsafe health products and health service</p>	3(3-0-6)
*PS347715	<p>หลักฐานเชิงประจักษ์ของผลิตภัณฑ์สุขภาพ</p> <p>Evidence-based of health products</p> <p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี</p>	2(2-0-4)

PS627990	<p>การสืบค้น ทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ วิเคราะห์ ประเมินประสิทธิผลและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์สุขภาพ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ผลิตภัณฑ์สมุนไพร ยาแผนโบราณ เพื่อประกอบคำแนะนำการใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพอย่างสมเหตุสมผล</p> <p>Comprehensive and systematically review, analysis, and assessment of efficacy and safety of health products, including dietary supplements, herbal products, traditional medicines, to provide advice for appropriate use of health products</p> <p>สัมมนาทางเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ 1 1 (1-0-2)</p> <p>Seminar in Pharmacy and Health System I</p> <p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี</p> <p>การทบทวนวรรณกรรม วิเคราะห์ สังเคราะห์ เรียบเรียง นำเสนอและอภิปรายร่วมกันในประเด็นร่วมสมัยและข้อปัญหาการวิจัยด้านเภสัชกรรมที่ให้ประโยชน์ต่อระบบสุขภาพของประเทศไทย</p> <p>Literature review, analysis, synthesis, writing, presentation and discussion on contemporary issues and research problems in pharmacy with merit to health system of Thailand</p>
PS627991	<p>สัมมนาทางเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ 2 1 (1-0-2)</p> <p>Seminar in Pharmacy and Health System II</p> <p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : PS627990</p> <p>การทบทวนวรรณกรรม วิเคราะห์ สังเคราะห์ เรียบเรียง นำเสนอและอภิปรายร่วมกันในประเด็นร่วมสมัยและข้อปัญหาการวิจัยด้านเภสัชกรรมที่ให้ประโยชน์ต่อระบบสุขภาพของโลก</p> <p>Literature review, analysis, synthesis, writing, presentation and participation in discussion on contemporary issues and research problems in pharmacy with merit to global health systems</p>
PS627992	<p>สัมมนาทางเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ 3 1 (1-0-2)</p> <p>Seminar in Pharmacy and Health System III</p> <p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : PS627991</p> <p>การทบทวนวรรณกรรม วิเคราะห์ สังเคราะห์ เรียบเรียง นำเสนอและอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับทฤษฎีและองค์ความรู้ใหม่สำหรับการทำงานวิจัยด้านเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ</p> <p>Literature review, analysis, synthesis, writing, presentation and participation in discussion on theories and new knowledge for conducting research in pharmacy and health system</p>
PS627993	<p>สัมมนาทางเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ 4 1 (1-0-2)</p> <p>Seminar in Pharmacy and Health System IV</p> <p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : PS627992</p> <p>การทบทวนวรรณกรรม วิเคราะห์ สังเคราะห์ เรียบเรียง การนำเสนอและอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณวุฒิบัณฑิต</p> <p>Literature review, analysis, synthesis, writing, presentation and participation in discussion on research methodology</p>

PS627994	<p>relevant to dissertation</p> <p>สัมมนาทางเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ 5</p> <p>Seminar in Pharmacy and Health System V</p> <p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : PS627993</p> <p>การทบทวนวรรณกรรม วิเคราะห์ สังเคราะห์ เรียบเรียง การนำเสนอและอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกับชุมชนิพนธ์ และการใช้ประโยชน์จากสิ่งที่ค้นพบในงานวิจัยเพื่อพัฒนางานเภสัชกรรมระดับภายในประเทศ</p> <p>Literature review, analysis, synthesis, writing, presentation and participation in discussion on various researches relevant to dissertation, and utilization of research findings for pharmacy development at the domestic level</p>	1 (1-0-2)
PS627995	<p>สัมมนาทางเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ 6</p> <p>Seminar in Pharmacy and Health System VI</p> <p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : PS627994</p> <p>การทบทวนวรรณกรรม วิเคราะห์ สังเคราะห์ เรียบเรียง การนำเสนอและการอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกับชุมชนิพนธ์ และการใช้ประโยชน์จากสิ่งที่ค้นพบในงานวิจัยเพื่อพัฒนาเภสัชกรรมระดับนานาชาติ</p> <p>Literature review, analysis, synthesis, writing, presentation and participation in discussion on various researches relevant to dissertation, and utilization of research findings for pharmacy development at the international level</p>	1 (1-0-2)
PS627997	<p>ชุมชนิพนธ์</p> <p>Dissertation</p> <p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี</p> <p>การทำวิจัยในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ โดยแสดงความสามารถในด้านความคิดริเริ่ม ใช้ความชำนาญและมีจริยธรรมในการทบทวนวรรณกรรมเก็บข้อมูล วิเคราะห์ และสังเคราะห์ เพื่อก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่หรือการประยุกต์ มีการเขียนผลการวิจัยในรูปของชุมชนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ และทำการสอบป้องกันชุมชนิพนธ์ โดยอยู่ในความดูแลของคณะกรรมการที่ปรึกษาชุมชนิพนธ์</p> <p>Conducting research on a topic in the area related to pharmacy and health system by demonstrating innovative ideas, using literature review, data collection, analysis, and synthesis skills and ethically in order to create new knowledge or application, writing up the research results in the form of a dissertation, and defense the dissertation under the supervision of the dissertation advisory committee</p>	48 หน่วยกิต
PS627998	<p>ชุมชนิพนธ์</p> <p>Dissertation</p> <p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี</p> <p>การทำวิจัยในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ โดยแสดงความสามารถในด้านความคิดริเริ่ม ใช้ความชำนาญและมีจริยธรรมในการทบทวนวรรณกรรม</p>	36 หน่วยกิต

<p>PS627999</p>	<p>เก็บข้อมูล วิเคราะห์ และสังเคราะห์ เพื่อก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่หรือการประยุกต์ มีการเขียนผลการวิจัยในรูปของวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ และทำการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ โดยอยู่ในความดูแลของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์</p> <p>Conducting research on a topic in the area related to pharmacy and health system by demonstrating innovative ideas, using literature review, data collection, analysis, and synthesis skills and ethically in order to create new knowledge or application, writing up the research results in the form of a dissertation, and defense the dissertation under the supervision of the dissertation advisory committee</p> <p>วิทยานิพนธ์</p> <p>Dissertation</p> <p>รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน : ไม่มี</p> <p>การทำวิจัยในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับเภสัชกรรมและระบบสุขภาพ โดยแสดงความสามารถในด้านความคิดริเริ่ม ใช้ความชำนาญและมีจริยธรรมในการทบทวนวรรณกรรม เก็บข้อมูล วิเคราะห์ และสังเคราะห์ เพื่อก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่หรือการประยุกต์ มีการเขียนผลการวิจัยในรูปของวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ และทำการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ โดยอยู่ในความดูแลของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์</p> <p>Conducting research on a topic in the area related to pharmacy and health system by demonstrating innovative ideas, using literature review, data collection, analysis, and synthesis skills and ethically in order to create new knowledge or application, writing up the research results in the form of a dissertation, and defense the dissertation under the supervision of the dissertation advisory committee</p>	<p>48 หน่วยกิต</p>
<p>**GS217702</p>	<p>การเขียนผลงานทางวิทยาศาสตร์</p> <p>Scientific Article Writing</p> <p>เงื่อนไขของรายวิชา : ไม่มี</p> <p>การเขียนโครงการวิจัย จริยธรรมในการค้นคว้า อ้างอิง เพื่อเขียนบทความทางวิชาการ การเขียนรายงาน การเขียนบทคัดย่อ และการเขียนผลงานทางวิชาการเป็นภาษาอังกฤษ</p> <p>Research proposal writing, ethics in literature review and reference for academic writing, writing report, abstract and manuscript for publication in English</p>	<p>2 (1-2-4)</p>
<p>4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน) (ถ้ามี)</p> <p>ไม่มี</p>		
<p>5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์และการศึกษาอิสระ</p> <p>5.1 คำอธิบายโดยย่อ</p>		

2,2 เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วย การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 หมวดที่ 7 ข้อ 54.3 หรือระเบียบที่จะที่ปรับปรุงใหม่ โดยนักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษาหลักสูตรนี้ จะต้องมีผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

- 2.1.1. มีการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานในวารสารระดับนานาชาติที่มี peer review และอยู่ในฐานข้อมูลสากลที่สืบค้นได้อย่างน้อย 1 เรื่อง และ ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติที่มีระบบ peer review และอยู่ในฐานของ สกอ.หรือที่ สกอ.ยอมรับ อย่างน้อย 1 เรื่อง
- 2.1.2. มีการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานในวารสารระดับนานาชาติที่มี peer review และอยู่ในฐานข้อมูลสากลที่สืบค้นได้อย่างน้อย 1 เรื่อง และ มีการนำเสนอผลงานรูปแบบโปสเตอร์หรือปากเปล่าในที่ประชุมระดับชาติหรือระดับนานาชาติ
- 2.1.3. มีการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานในวารสารระดับชาติที่มีระบบ peer review และอยู่ในฐานของ สกอ.หรือที่ สกอ.ยอมรับ อย่างน้อย 2 เรื่อง และ มีการนำเสนอผลงานรูปแบบโปสเตอร์หรือปากเปล่าในที่ประชุมระดับชาติหรือระดับนานาชาติ
- 2.1.4. สิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตรอย่างน้อย 1 เรื่อง และ ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานในวารสารระดับชาติที่มีระบบ peer review และอยู่ในฐานของ สกอ.หรือที่ สกอ.ยอมรับ อย่างน้อย 1 เรื่อง และ มีการนำเสนอผลงานรูปแบบโปสเตอร์หรือปากเปล่าในที่ประชุมระดับชาติหรือระดับนานาชาติ