

22 ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุงใหม่

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2552	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2547	หมายเหตุ(รายละเอียดตามภาคผนวก 1)
<p>1. ชื่อหลักสูตร หลักสูตรเกสัชศาสตรบัณฑิต (หลักสูตรนานาชาติ)</p>	<p>1. ชื่อหลักสูตร หลักสูตรเกสัชศาสตรบัณฑิต (ศึกษาเป็นภาษาอังกฤษ)</p>	
<p>2. หลักการและเหตุผล หลักสูตรเกสัชศาสตรบัณฑิต (ศึกษาเป็นภาษาอังกฤษ) ได้เริ่มดำเนินการตั้งแต่ พ.ศ. 2547 ควบคู่ไปกับหลักสูตรเกสัชศาสตรบัณฑิต ซึ่งได้ทำการเปิดสอนอยู่ก่อนแล้ว มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ศึกษามีความรู้ทั้งทางด้านวิชาการและด้านการปฏิบัติ โดยมีข้อได้เปรียบด้านภาษาอังกฤษเพื่อการทำงานหรือการติดตามวิทยาการในโลกสากล ในโอกาสครบวาระ 5 ปีของการดำเนินการหลักสูตร ซึ่งประจวบกับนโยบาย การนำมหาวิทยาลัยสู่ความเป็นนานาชาติ และจากการที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้กำหนดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ตามประกาศสภามหาวิทยาลัยขอนแก่น ฉบับที่ 3/2551 เรื่อง กรอบคุณลักษณะบัณฑิตและนโยบายหลักด้านการผลิตบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประกอบด้วยสภาเกสัชกรรมได้ออกข้อบังคับเกสัชกรรม ว่าด้วยการรับรองปริญญาประกาศนียบัตร ในวิชาเกสัชศาสตร์หรือวุฒิปัตร ในวิชาชีพเกสัชกรรมของสถาบันต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการสมัครเป็นสมาชิก พ.ศ. 2551 จึงเป็นข้อพิจารณาในการปรับปรุงหลักสูตร ให้มีความสอดคล้องเป็นหลักสูตรนานาชาติ หลักสูตรแรกในระดับปริญญาตรีด้านเภสัชศาสตร์ที่มีระยะเวลา 6 ปีในการศึกษา โดยมุ่งเน้นการฝึกปฏิบัติทางวิชาชีพมากขึ้นกว่าหลักสูตรเกสัชศาสตรบัณฑิต (ศึกษาเป็นภาษาอังกฤษ) ทั้งนี้เพื่อเป็นวิชาชีพใหม่ มีความพร้อมต่อการสอบใบประกอบวิชาชีพ และหลักสูตรนานาชาติยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีความคุ้นเคยกับสถานะ โลกาภิวัตน์ในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพเกสัชกรรม ซึ่งจะทำให้เป็นข้อได้เปรียบเมื่อสำเร็จการศึกษาเข้าสู่ตลาดแรงงานในยุคโลกาภิวัตน์ต่อไป</p>	<p>2. หลักการและเหตุผล หลักสูตรเกสัชศาสตรบัณฑิต คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นหลักสูตรที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อผลิตบัณฑิตระดับปริญญาตรี ให้มีความรู้ความสามารถ เจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติวิชาชีพเกสัชกรรม และเป็นหลักสูตรที่ต้องการผลิตบัณฑิต เกสัชกร ให้มีความเพียบพร้อมด้วยคุณธรรมและจริยธรรม โดยหลักสูตรจะประกอบด้วย วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาชีพ และหมวดวิชาเลือก เพื่อเตรียมนักศึกษาให้พร้อมที่จะเป็นเกสัชกรที่มีคุณภาพ จากการศึกษาที่สภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งนโยบายการสาธารณสุขของประเทศมีการเปลี่ยนแปลงไปค่อนข้างมาก ประกอบกับสภาเกสัชกรรมได้ประกาศเกณฑ์มาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพเกสัชกรรม พ.ศ. 2545 ขึ้นเพื่อใช้ในการสอบวัดความรู้ผู้ขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเกสัชกรรม ดังนั้น คณะเภสัชศาสตร์ จึงเห็นสมควรให้มีการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อให้มีเนื้อหาที่เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีในปัจจุบัน</p>	

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2552			หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2547			หมายเหตุ(รายละเอียดตามภาคผนวก 1)
2) หมวดวิชาเฉพาะ			2) หมวดวิชาเฉพาะ			
: กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์	18	หน่วยกิต	- กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์	18	หน่วยกิต	คงเดิม
: กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	21	หน่วยกิต	- กลุ่มวิชาแกน	114	หน่วยกิต	ปรับให้เป็นไปตามข้อบังคับของสภาเกศกรรม
: กลุ่มวิชาชีพบังคับ	104	หน่วยกิต	: วิชาพื้นฐานวิชาชีพ	21	หน่วยกิต	
: กลุ่มวิชาชีพเลือก	8	หน่วยกิต	: วิชาชีพ	93	หน่วยกิต	
: กลุ่มวิชาฝึกปฏิบัติงาน	36	หน่วยกิต	- กลุ่มวิชาที่นักศึกษาสนใจเป็นพิเศษ	18	หน่วยกิต	
3) หมวดวิชาเลือกเสรีไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต	3) หมวดวิชาเลือกเสรีไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต	คงเดิม
รวม	226	หน่วยกิต	รวม	186	หน่วยกิต	
1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			
1.1 กลุ่มวิชาภาษา	12	หน่วยกิต	1.1 กลุ่มวิชาภาษา	15	หน่วยกิต	ปรับรายวิชาโดยใช้รายวิชาของสำนักวิชาศึกษาทั่วไป และให้เป็นไปตามนโยบายของมหาวิทยาลัยขอนแก่น
049001 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสังคมพหุวัฒนธรรม	3(3-0-6)		411 106 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ 1	3(3-0-2)		
049002 ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต	3(3-0-6)		411 206 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2	3(3-0-2)		
049003 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ	3(3-0-6)		411 236 ภาษาอังกฤษเทคนิค	2(2-0-2)		
049004 การอ่านและการเขียนเชิงวิพากษ์	3(3-0-6)		610 314 ภาษาอังกฤษทางเภสัชกรรม			ปรับรายวิชาภาษาอังกฤษเชิงวิชาชีพสำหรับเภสัชกรไปไว้ในหมวดวิชาเฉพาะ
ให้เลือก 3 หน่วยกิตจากรายวิชา ต่อไปนี้			และเลือกอีก 1 รายวิชา จากกลุ่มวิชาภาษา			
049005 ภาษาไทยสำหรับชาวต่างชาติ	3(3-0-6)					
049006 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)					
049007 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	3(3-0-6)					
1.2 กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไปอื่น	18	หน่วยกิต	1.2 กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไปอื่น	15	หน่วยกิต	
049 021 สุนทรียะ ในชีวิต	3(3-0-6)		213 110 จิตวิทยาทั่วไป	2(2-0-4)		
049 022 มิติของความสมบูรณ์แห่งชีวิต	3(2-2-5)		412 102 การรู้สารสนเทศ	2(2-0-2)		
049 031 พหุวัฒนธรรม	3(3-0-6)		เลือก 1 รายวิชา จาก			
049 033 การประยุกต์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิต	3					
049 034 วิทยาศาสตร์เพื่อการตระหนักรู้ของสังคม	3(3-0-6)		320 101 ไมโครคอมพิวเตอร์และการใช้งาน	2(2-0-1)		
049 041 การรู้สารสนเทศ	3(3-0-6)		320 102 การใช้คอมพิวเตอร์ในวิธีการทางวิทยาศาสตร์	3(2-2-0)		
049 042 การแก้ปัญหาด้วยการประยุกต์วิธีวิจัย	3(3-0-6)		และ เลือกอีก 1 วิชาจากวิชาพละ ในกลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป			
000 167 การแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(2-2-5)		และเลือกจากรายวิชาต่อไปนี้ 7-8 หน่วยกิต			

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2552	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2547	หมายเหตุ(รายละเอียดตามภาคผนวก 1)
	000101 ภูมิทัศน์วัฒนธรรมอีสาน 3(1-6-3) 300102 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6) 400100 มนุษย์กับสังคมและวัฒนธรรม 3(3-0-3) 400101 มนุษย์กับธรรมชาติ 3(3-0-3) 400102 มนุษย์กับการรู้จักตนเอง 3(3-0-6) 414151 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย 3(3-0-0) 414340 ภาวะความเป็นผู้นำ 3(3-0-0) 416216 การพูดในที่ชุมนุมชน 2(1-2-2) 419110 ปรัชญาขั้นแนะนำ 2(2-0-2) 419122 ศาสนากับสังคมและวัฒนธรรม 3(3-0-3) 419124 พุทธศาสนากับสังคมและวัฒนธรรมไทย 3(3-0-3) 419125 พุทธศาสนากับชีวิตประจำวัน 2(2-0-2) 861101 ศิลปะนิยม 2(2-0-2) 864001 สังคตินิยม 2(2-0-2) 963110 ธุรกิจเบื้องต้น 3(3-0-1) 963111 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการบริหาร 2(2-0-0) 961261 หลักการจัดการ 3(3-0-2) 962100 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 2(2-0-0) หรือรายวิชาอื่นที่จะเปิดเพิ่มเติมภายหลัง	
2) หมวดวิชาเฉพาะ 187 หน่วยกิต	2) หมวดวิชาเฉพาะ 150 หน่วยกิต	
2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 18 หน่วยกิต 311105 วิทยาศาสตร์ชีวภาพ 3(3-0-6) 311106 ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ชีวภาพ 1(0-3-2) 312112 เคมีอินทรีย์พื้นฐาน 3(3-0-0) 312113 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์พื้นฐาน 1(0-3-2) 312234 เคมีฟิสิกส์เชิงชีวภาพ 3(2-3-6) 315122 ฟิสิกส์ระดับมหาวิทยาลัย 3(3-0-6) 315181 ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1 1(0-3-0) 321102 คณิตศาสตร์ทั่วไป 3(3-0-0)	2.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 18 หน่วยกิต 311101 ชีววิทยา 1 3(3-0-6) 311102 ปฏิบัติการชีววิทยา 1 1(0-3-0) 312112 เคมีอินทรีย์เบื้องต้น 3(3-0-0) 312113 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์เบื้องต้น 1(0-3-0) 312234 เคมีฟิสิกส์เชิงชีวภาพ 3(2-3-0) 315106 ฟิสิกส์เบื้องต้น 3(3-0-0) 315181 ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1 1(0-3-0) 321102 คณิตศาสตร์ทั่วไป 3(3-0-0)	

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2552		หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2547		หมายเหตุ(รายละเอียดตามภาคผนวก 1)
2.2 วิชาพื้นฐานวิชาชีพ	21 หน่วยกิต	2.2 กลุ่มวิชาแกน	14 หน่วยกิต	
361 216 กายวิภาคของมนุษย์	4(3-4-0)	2.2.1 วิชาพื้นฐานวิชาชีพ	21 หน่วยกิต	
362 216 จุลชีววิทยาสำหรับนักศึกษาเภสัชศาสตร์	4(3-3-1)	361 216 กายวิภาคของมนุษย์	4(3-4-0)	
363 216 ชีวเคมีสำหรับนักศึกษาเภสัชศาสตร์	4(3-3-2)	362 216 จุลชีววิทยาสำหรับนักศึกษาเภสัชศาสตร์	4(3-3-1)	
364 216 พาราสิตวิทยาสำหรับนักศึกษาเภสัชศาสตร์	2(1.5-2-0)	363 216 ชีวเคมีสำหรับนักศึกษาเภสัชศาสตร์	4(3-3-2)	
365 316 พยาธิวิทยาสำหรับนักศึกษาเภสัชศาสตร์	3(3-0-0)	364 216 พาราสิตวิทยาสำหรับนักศึกษาเภสัชศาสตร์	2(1.5-2-0)	
367 216 สรีรวิทยาสำหรับนักศึกษาเภสัชศาสตร์	4(3-4-0)	365 316 พยาธิวิทยาสำหรับนักศึกษาเภสัชศาสตร์	3(3-0-0)	
		367 216 สรีรวิทยาสำหรับนักศึกษาเภสัชศาสตร์	4(3-3-0)	
2.3 วิชาชีพบังคับ	107 หน่วยกิต	2.2.2 วิชาชีพ	93 หน่วยกิต	
366 316 เภสัชวิทยา 1 สำหรับนักศึกษาเภสัชศาสตร์	4(3-3-6)	366 316 เภสัชวิทยา 1 สำหรับนักศึกษาเภสัชศาสตร์	4(3-3-6)	
366 326 เภสัชวิทยา 2 สำหรับนักศึกษาเภสัชศาสตร์	4(3-3-6)	366 326 เภสัชวิทยา 2 สำหรับนักศึกษาเภสัชศาสตร์	4(3-3-6)	
*633 101 แนะนำวิชาชีพเภสัชกรรม	2(2-0-4)	616 212 วิชาชีพเภสัชกรรมและจรรยาบรรณ	2(2-0-4)	
**633 102 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาชีพสำหรับเภสัชกร	3(2-3-6)			ย้ายมาจากหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและปรับลด หน่วยกิต
*633 201 การศึกษาปัญหาสุขภาพชุมชนสำหรับเภสัชศาสตร์	2(1-3-4)	616 312 เภสัชศาสตร์สาธารณสุข	2(1-3-4)	วิชาใหม่
*633 202 นิติเภสัชศาสตร์และจรรยาบรรณ	2(2-0-4)	616 313 นิติเภสัชศาสตร์	2(2-0-4)	วิชาใหม่
**633 302 การบริหารทางเภสัชกรรม	2(2-0-4)	611 313 การบริหารทางเภสัชกรรม	3(2-3-4)	
**633 303 การบริหารทางเภสัชกรรมในร้านยา	1(1-0-2)	616 315 พฤติกรรมสุขภาพ และการสื่อสารทางเภสัชกรรม	2(2-0-4)	
**633 304 การจ่ายยาและการให้คำแนะนำ 1	1(0-3-2)	611 311 ชีวเภสัชกรรม	3(3-0-6)	
**633 305 การจ่ายยาและการให้คำแนะนำ 2	1(0-3-2)			
**633 306 การจ่ายยาและการให้คำแนะนำ 3	1(0-3-2)			
**633 307 การจัดการทางเภสัชกรรม	2(2-0-4)	616 316 การจัดการเภสัชกิจขั้นแนะนำ	2(2-0-4)	
**633 308 วิธีวิจัยทางเภสัชศาสตร์ 1	2(2-0-4)	616 317 วิธีวิจัยทางเภสัชศาสตร์ 1	3(2-3-4)	
**633 309 วิธีวิจัยทางเภสัชศาสตร์ 2	2(1-3-4)	616 318 วิธีวิจัยทางเภสัชศาสตร์ 2	3(3-0-6)	
**633 310 วิธีวิจัยทางเภสัชศาสตร์ 3	2(1-3-4)			
*633 311 เภสัชจลนศาสตร์คลินิก	2(2-0-4)			วิชาใหม่
*633 401 เภสัชบำบัด 1	3(2-3-6)	611 314 เภสัชบำบัด 1	3(2-3-4)	ปรับเนื้อหาให้สอดคล้องกับสมรรถนะทางวิชาชีพที่
*633 402 เภสัชบำบัด 2	3(2-3-6)	611 315 เภสัชบำบัด 2	3(2-3-4)	สภาฯกำหนด
**633 403 เภสัชบำบัด 3	3(2-3-6)	611 316 เภสัชบำบัด 3	3(2-3-4)	
**633 404 เภสัชบำบัด 4	3(2-3-6)	611 317 เภสัชบำบัด 4	3(2-3-4)	

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2552		หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2547		หมายเหตุ(รายละเอียดตามภาคผนวก 1)
**633 405	วิธีการประเมินค่ายาใหม่	2(1-3-4)		
**633 406	เภสัชเศรษฐศาสตร์ขั้นแนะนำ	2(2-0-4)	616 511 เภสัชเศรษฐศาสตร์ขั้นแนะนำ	2(2-0-4)
**633 407	เภสัชระบอบวิทยาขั้นแนะนำ	2(2-0-4)	616 514 วิทยาการระบอบทางเภสัชกรรมขั้นแนะนำ	2(2-0-4)
* 633 408	การจัดการเภสัชกรรมชุมชน	2(2-0-4)	612 354 ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพจากธรรมชาติ	4(3-3-6) วิชาใหม่
* 634101	พื้นฐานทางเภสัชกรรมและเภสัชเคมี	4(3-3-8)	613 251 เคมีเชิงเภสัชศาสตร์ขั้นพื้นฐาน	3(2-3-4) วิชาใหม่
*634 201	การวิเคราะห์ทางเภสัชศาสตร์ 1	3(2-3-6)	613 252 การวิเคราะห์ยา 1	3(2-3-4) วิชาใหม่
*634 202	การวิเคราะห์ทางเภสัชศาสตร์ 2	3(2-3-6)	613 351 การวิเคราะห์ยา 2	4(3-3-6) วิชาใหม่
*634 203	การค้นพบและพัฒนาายา	2(2-0-4)	610 313 การพัฒนาายา	2(2-0-4) วิชาใหม่
*634 204	เภสัชวัตถุและโอสถสาร	4(3-3-4)	615 253 หลักการพื้นฐานทางเทคโนโลยีเภสัชกรรม	4(3-3-6) วิชาใหม่
* 634 301	เทคโนโลยีเภสัชกรรม 1	4(3-3-4)	615 254 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 1	4(3-3-6)
* 634 302	เทคโนโลยีเภสัชกรรม 2	3(2-3-6)	615 354 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 2	3(2-3-4)
* 634 303	เทคโนโลยีเภสัชกรรม 3	3(2-3-6)		
* 634 304	เทคโนโลยีเภสัชกรรม 4	4(3-3-8)		
*634 305	เคมีเชิงเภสัชศาสตร์ 1	2(2-0-4)	613 352 เคมีเชิงเภสัชศาสตร์	3(3-0-6) ปรับเนื้อหาและปรับเป็น 2 รายวิชา
*634 306	เคมีเชิงเภสัชศาสตร์ 2	3(2-3-6)		
*634 401	ชีวเภสัชกรรมและระบบนำส่งยา	3(3-0-4)	610 311 แหล่งของยารักษาโรค	3(2-3-4) วิชาใหม่
**634 402	เทคโนโลยีชีวภาพทางเภสัชศาสตร์	2(2-0-4)	610 315 เทคโนโลยีชีวภาพทางเภสัชศาสตร์	3(2-3-4) วิชาใหม่
*634 403	ผลิตภัณฑ์จากเทคโนโลยีชีวภาพ	2(2-0-4)	610 312 การประกันคุณภาพของเภสัชผลิตภัณฑ์	4(3-3-6) วิชาใหม่
**634 404	พิษวิทยา	4(3-3-8)	614 351 พิษวิทยา	4(3-3-6) วิชาใหม่
**633 491	สัมมนาทางเภสัชกรรมปฏิบัติ	1(1-0-2)		
**634 491	สัมมนาทางเภสัชศาสตร์ 1(1-0-2)	1(1-0-2)		
**633 499	โครงการพิเศษทางด้านเภสัชกรรมปฏิบัติ	3(0-9-4)		
**634 499	โครงการพิเศษทางด้านเภสัชศาสตร์ 3(0-9-9)	3(0-9-4)		
2.5	วิชาฝึกปฏิบัติงาน	36		
2.5.1	วิชาบังคับ			
630 501	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพด้านเภสัชกรรม 1	3(0-12-6)		
630 502	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพด้านเภสัชกรรม 2	3(0-12-6)		

ปรับเพิ่มเป็น 4 รายวิชา ปรับเพิ่มเนื้อหาและหน่วยกิต

ปรับเนื้อหาและปรับเป็น 2 รายวิชา

ปรับเป็นรายวิชาบังคับ โดยให้นักศึกษาเลือกเรียน 1 รายวิชา

ปรับเป็นรายวิชาบังคับ โดยให้นักศึกษาเลือกเรียน 1 รายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2552	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2547	หมายเหตุ(รายละเอียดตามภาคผนวก 1)
<p>2.5.2 เลือกเรียนวิชาในกลุ่มจำนวน 6 วิชา ดังนี้</p> <p>กลุ่มวิชาด้านเภสัชกรรมปฏิบัติ</p> <p>วิชาบังคับ จำนวน 4 วิชา คือ</p> <p>630601 ปฏิบัติงานด้านการคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์ 5(0-15-8) สุขภาพและการบริการสุขภาพ</p> <p>630613 ปฏิบัติงานการบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก 1 5(0-15-8)</p> <p>630615 ปฏิบัติงานการบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยใน 1 5(0-15-8)</p> <p>630617 ปฏิบัติงานเภสัชกรรมชุมชน 1 5(0-15-8)</p> <p>วิชาเลือก ให้เลือกเรียนจำนวน 2 วิชา จากวิชาดังต่อไปนี้</p> <p>630607 ปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิกด้านการเตรียมผสมยาเคมีบำบัด 5(0-15-8)</p> <p>630608 ปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิกด้านการบริบาลผู้ป่วยมะเร็ง 5(0-15-8)</p> <p>630609 ปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิกด้านการติดตามอาการ ไม่พึงประสงค์จากยา 5(0-15-8)</p> <p>630610 ปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิกด้านยาสมที่ให้ทางหลอดเลือดดำ 5(0-15-8)</p> <p>630611 ปฏิบัติงานการตรวจตราติดตามระดับยาเพื่อการบำบัด 5(0-15-8)</p> <p>630612 ปฏิบัติงานการบริการเภสัชสนเทศ 5(0-15-8)</p> <p>630614 ปฏิบัติงานการบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก 2 5(0-15-8)</p> <p>630616 ปฏิบัติงานการบริบาลทางเภสัชกรรมผู้ป่วยใน 2 5(0-15-8)</p> <p>630618 ปฏิบัติงานเภสัชกรรมชุมชน 2 5(0-15-8)</p> <p>630619 ปฏิบัติงานด้านการบริหารเภสัชกรรมร้านยา 5(0-15-8)</p> <p>630620 ปฏิบัติวิชาชีพด้านการบริหารในโรงพยาบาล 5(0-15-8)</p> <p>630621 ปฏิบัติงานด้านทะเบียนผลิตภัณฑ์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องทางเภสัชกรรมในบริษัทเวชภัณฑ์ 1 5(0-15-8)</p> <p>630622 ปฏิบัติงานด้านทะเบียนผลิตภัณฑ์และกฎหมายที่เกี่ยวข้องทางเภสัชกรรมในบริษัทเวชภัณฑ์ 2 5(0-15-8)</p> <p>630623 ปฏิบัติงานด้านเภสัชกรรมการตลาด 1 5(0-15-8)</p> <p>630624 ปฏิบัติงานด้านเภสัชกรรมการตลาด 2 5(0-15-8)</p>	<p>610481 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพด้านเภสัชกรรม 3(0-18-18)</p>	<p>ปรับรายวิชาให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนตาม ที่สภาเภสัชกรรมกำหนด</p> <p>ปรับการฝึกปฏิบัติงานให้เป็นไปตามข้อบังคับของสภาเภสัชกรรม</p>
<p>กลุ่มวิชาด้านเภสัชศาสตร์</p> <p>วิชาบังคับ จำนวน 1 วิชา คือ</p> <p>630602 ปฏิบัติงานด้านการผลิตยา 1 5(0-15-8)</p>		

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2552	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2547	หมายเหตุ(รายละเอียดตามภาคผนวก 1)
<p>วิชาเลือก ให้เลือกเรียนจำนวน 5 วิชา จากวิชาดังต่อไปนี้</p> <p>630601 ปฏิบัติงานด้านการคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพและการบริการสุขภาพ 5(0-15-8)</p> <p>630603 ปฏิบัติงานด้านการผลิตยา 2 5(0-15-8)</p> <p>630604 ปฏิบัติงานด้านการผลิตยา 3 5(0-15-8)</p> <p>630605 ปฏิบัติงานด้านการวิจัยและพัฒนา 1 5(0-15-8)</p> <p>630606 ปฏิบัติงานด้านการวิจัยและพัฒนา 2 5(0-15-8)</p> <p>630617 ปฏิบัติงานเภสัชกรรมชุมชน 1 5(0-15-8)</p> <p>630618 ปฏิบัติงานเภสัชกรรมชุมชน 2 5(0-15-8)</p> <p>630625 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพด้านการควบคุมคุณภาพและวิเคราะห์ยา 5(0-15-8)</p> <p>2.4 วิชาเลือก (เลือกเรียนวิชาในกลุ่มอีกไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต</p> <p>กลุ่มที่ 1 กลุ่มวิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ</p> <p>**633601 การบริการเภสัชสนเทศทางคลินิก 2(1-3-4)</p> <p>**633602 การประเมินการใช้ยา 2(1-3-4)</p> <p>**633603 การประเมินอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา 2(1-3-4)</p> <p>**633604 การคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพและการบริการสุขภาพ 2(2-0-4)</p> <p>**633605 การคุ้มครองผู้บริโภคด้านการโฆษณา 2(2-0-4)</p> <p>**633606 การตลาดสำหรับเภสัชกร 2(2-0-4)</p> <p>*633607 สารสนเทศด้านการดูแลสุขภาพ 2(2-0-4)</p> <p>*633608 การสร้างเสริมสุขภาพในสถานปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน 2(2-0-4)</p> <p>กลุ่มที่ 2 กลุ่มวิชาเภสัชศาสตร์</p> <p>**634602 การควบคุมคุณภาพยาสมุนไพร 2(2-0-4)</p> <p>**634603 การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์อาหาร 3(2-3-6)</p> <p>**634604 เคมีของอาหาร 3(2-3-6)</p> <p>**634605 การแยกสกัดด้วยยา 3(2-3-6)</p> <p>**634606 การวิเคราะห์เชิงเภสัชศาสตร์ขั้นสูง 3(2-3-6)</p> <p>**634607 เทคนิคการใช้เครื่องมือด้านวิเคราะห์ 2(1-3-4)</p> <p>**634608 หน่วยการผลิตในอุตสาหกรรมยา 2(2-0-4)</p> <p>*634609 การตั้งตำรับยาแบบของเหลว 2(1-3-4)</p> <p>*634610 การตั้งตำรับยาแบบของแข็ง 2(1-3-4)</p>	<p>2.3 กลุ่มวิชาที่นักศึกษาสนใจเป็นพิเศษ</p> <p>เมื่อนักศึกษาได้ศึกษาวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป</p> <p>ในกลุ่มวิชาแกนของหมวดวิชาเฉพาะแล้ว นักศึกษามีสิทธิ์จะเลือก</p> <p>ศึกษาในกลุ่มวิชาที่นักศึกษาสนใจเป็นพิเศษ 1 กลุ่ม จาก 2 กลุ่ม</p> <p>ต่อไปนี้</p> <p>กลุ่มที่ 1 กลุ่มวิชาการบริหารทางเภสัชกรรม</p> <p>เรียนวิชาบังคับ 6 หน่วยกิต และเลือกเรียนวิชาในกลุ่มอีก</p> <p>ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต</p> <p>วิชาบังคับ ได้แก่</p> <p>610491 สัมมนาการบริหารและการบริหารเภสัชกรรม 1(1-0-2)</p> <p>611591 โครงการพิเศษทางด้านเภสัชกรรมคลินิก 3(0-9-9)</p> <p>หรือ 616591 โครงการพิเศษทางด้านเภสัชสังคมและการบริหาร 3(3-0-3)</p> <p>616583 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพด้านการบริหารและการบริหารเภสัชกรรม 2(0-10-10)</p> <p>วิชาเลือก ได้แก่</p> <p>611583 ปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิกด้านการตรวจตราติดตาม</p> <p>ระดับยาเพื่อการบำบัด</p> <p>611584 ปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิกด้านเภสัชสนเทศ</p> <p>611585 ปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิกด้านการบริหารผู้ป่วยนอก</p> <p>611586 ปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิกด้านการบริหารผู้ป่วยใน</p>	<p>ปรับจากการเลือกกลุ่มวิชาเป็นการเลือกรายวิชา</p>

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2552	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2547	หมายเหตุ(รายละเอียดตามภาคผนวก 1)
*634611 การตั้งตำรับยาในรูปแบบกึ่งแข็ง	2(1-3-4) 611 587 ปฏิบัติงานทางคลินิกด้านเภสัชกรรมชุมชน	
*634612 ระบบนำส่งยารูปแบบสูง	2(2-0-4) 611 616 ความรู้ปัจจุบันทางด้านเภสัชบำบัด	2(2-0-4)
*634613 เครื่องสำอางและเวชสำอาง	2(1-3-4) 611 617 ความรู้ปัจจุบันทางการบริหารยาทางเภสัชกรรม	2(2-0-4)
*634614 นาโนเทคโนโลยีในเภสัชภัณฑ์และความเป็นพิษ	1(1-0-2) 611 651 บริการเภสัชสนเทศทางคลินิก	2(1-3-2)
*634615 เภสัชเวททางทะเล	2(2-0-4) 611 653 การประเมินการใช้ยา	2(1-3-2)
*634616 วิทยาศาสตร์เภสัชกรรมในระดับโมเลกุล	2(2-0-4) 611 655 การประเมินผลอันไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา	2(1-3-2)
**634617 การควบคุมคุณภาพเครื่องสำอาง	3(2-3-6) 618 712 การจัดการการเงินในองค์การสุขภาพ	3(3-0-3)
**634618 สารโมเลกุลใหญ่ในงานเภสัชกรรม	2(2-0-4) 618 713 ปริมาณวิเคราะห์ในการจัดการผลิตภัณฑ์สุขภาพ	3(3-0-3)
* 634619 การพัฒนาเภสัชผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ	3(1-6-6) 618 714 การจัดการเชิงกลยุทธ์ในองค์การสุขภาพ	3(3-0-3)
* 634620 การจัดการความรู้ด้านการดูแลสุขภาพที่บ้าน	2(1-3-4) 618 715 การจัดการตลาดผลิตภัณฑ์สุขภาพ	3(3-0-3)
* 634621 การศึกษาร่วมสมัยด้านเภสัชกรรมแผนไทย	2(1-3-4) 618 732 การบัญชีสำหรับองค์การสุขภาพ	3(3-0-3)
* 634622 พื้นฐานเภสัชกรรมแผนไทย	2(1-3-4) 618 738 การจัดการสิทธิประโยชน์ทางยาในระบบประกันสุขภาพ	3(3-0-3)
* 634623 การประยุกต์ใช้นาโนเทคโนโลยีในการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร	2(2-3-6) 618 741 การศึกษายานในองค์การสุขภาพ	3(3-0-3)
	<p>หรือรายวิชาอื่นที่จะเปิดสอนเพิ่มเติมในภายหลัง</p> <p>กลุ่มที่ 2 กลุ่มวิชาเภสัชศาสตร์</p> <p>เรียนวิชาบังคับ 7 หน่วยกิต และเลือกเรียนวิชาในกลุ่มอีก</p> <p>ไม่น้อยกว่า 11 หน่วยกิต</p> <p>วิชาบังคับ ได้แก่</p> <p>610 492 สัมมนาทางเภสัชศาสตร์ 1(1-0-2)</p> <p>610 581 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพด้านเภสัชศาสตร์ 3(0-18-18)</p> <p>612 591 โครงการพิเศษทางด้านเภสัชเวท 3(0-9-9)</p> <p>หรือ 613 591 โครงการพิเศษทางการวิจัยและพัฒนาทางเภสัชศาสตร์ 3(0-9-9)</p> <p>หรือ 614 591 โครงการพิเศษทางด้านเภสัชวิทยาและพิษวิทยา 3(0-9-9)</p> <p>หรือ 615 591 โครงการพิเศษทางด้านเภสัชกรรม 3(0-9-9)</p> <p>วิชาเลือก ได้แก่</p> <p>612 611 เคมีของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติด้านเภสัชศาสตร์ 1 3(3-0-6)</p> <p>612 612 เคมีของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติด้านเภสัชศาสตร์ 2 3(3-0-6)</p> <p>612 614 หัวข้อเฉพาะทางเภสัชเวท 2(2-0-4)</p>	

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2552	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2547	หมายเหตุ(รายละเอียดตามภาคผนวก 1)
	612616 เกษษกรรมแผนไทย	2(2-0-4)
	612617 เกษษวาททางทะเล	2(2-0-4)
	612618 เห็ดและราที่เป็นยาหรือเป็นพิษ	1(1-0-2)
	612619 พืชสมุนไพรในชีวิตประจำวัน	2(2-0-4)
	612621 พืชพิษและสัตว์ที่เป็นพิษ	2(2-0-4)
	612622 วนศาสตร์สำหรับนักศึกษาเภสัชศาสตร์	1(1-0-2)
	612651 การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชสมุนไพร	3(2-3-4)
	613511 การหาโครงสร้างทางเคมี	3(3-0-6)
	613512 เคมีเชิงเภสัชศาสตร์ขั้นสูง	3(3-0-6)
	613513 การออกแบบตัวยา	3(3-0-6)
	613551 การแยกสกัดตัวยา	3(2-3-4)
	613552 การสังเคราะห์ตัวยา	4(3-3-6)
	613554 เคมีวิเคราะห์เชิงเภสัชศาสตร์ขั้นสูง	3(2-3-4)
	613555 เทคนิคการใช้เครื่องมือด้านวิเคราะห์	3(1-6-2)
	613651 การควบคุมคุณภาพเครื่องสำอาง	3(2-3-4)
	613652 การควบคุมคุณภาพยาแผนโบราณ	2(2-0-4)
	613653 การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์อาหาร	3(2-3-4)
	613654 เคมีอาหาร	3(2-3-4)
	614551 พิษวิทยาคลินิก	3(2-3-4)
	614552 พิษวิทยาทางอาหาร	3(2-3-4)
	614553 เทคนิคทางเภสัชวิทยาและพิษวิทยา	3(1-6-2)
	614572 แนวคิดปัจจุบันทางด้านเภสัชวิทยาและพิษวิทยา	1(1-0-2)
	614582 ปฏิบัติงานเภสัชวิทยาและพิษวิทยาคลินิก	2(0-12-12)
	614612 เภสัชวิทยาและพิษวิทยาระดับโมเลกุล	3(3-0-6)
	614651 พิษวิทยาสิ่งแวดล้อม	3(2-3-4)
	614653 สารเสพติดและวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท	2(2-0-4)

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2552	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2547	หมายเหตุ(รายละเอียดตามภาคผนวก 1)
	<p>615 511 หน่วยการผลิต 2(2-0-4)</p> <p>615 551 เกษษกรรมขั้นสูง 3(3-0-6)</p> <p>615 552 วิทยาการการตั้งตำรับยา 4(2-6-4)</p> <p>615 553 ข้อปฏิบัติที่ดีในทางอุตสาหกรรมยา 2(2-0-4)</p> <p>615 612 สารโมเลกุลใหญ่ในงานเกษษกรรม 2(2-0-4)</p> <p>615 651 วิทยาการเครื่องสำอาง 3(2-3-4)</p> <p>615 652 เกษษกรรมทางสัตวศาสตร์ 2(1-3-2)</p> <p>615 653 บรรจุภัณฑ์ทางเกษษศาสตร์ 2(2-0-4)</p>	
3) หมวดวิชาเลือกเสรีไม่น้อยกว่า	3) หมวดวิชาเลือกเสรีไม่น้อยกว่า	