

คู่มือการศึกษา

ระดับปริญญาตรี

คณะเภสัชศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ปรัชญามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สิกฺขา วิรุพฺหิ สมฺปตฺตา

“การศึกษาคือความเจริญงอกงาม”

Education is growth.

ปรัชญาคณะเภสัชศาสตร์

“คุณค่าของยาอยู่ที่การพัฒนาความรู้คู่เภสัชกร”



คณะเภสัชศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
<http://pharm.swu.ac.th>

คำประกาศราชสดุดีเฉลิมพระเกียรติคุณ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี
ในโอกาสที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒทูลเกล้าฯ ถวายปริญญา
เกศาสตรดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ ปีการศึกษา 2543

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงปฏิบัติพระราชกรณียกิจนานัปการ เพื่อประโยชน์สุขของพสกนิกรชาวไทย ทรงตั้งพระราชหฤทัยมั่นในการทำนุบำรุงการศึกษาของชาติ เพื่อเสริมสร้างและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพและคุณธรรม ทรงสนับสนุน ฟันฟู และพัฒนาศิลปวัฒนธรรม ตลอดจนวิทยาการต่างๆ อันหลากหลาย ทรงมีบทบาทสำคัญในการอนุรักษ์และสืบสานมรดกไทย ภูมิปัญญาไทย และเอกลักษณ์ไทย อีกทั้งทรงส่งเสริมและพัฒนาองค์ความรู้ต่างๆ ทั้งองค์ความรู้ที่เป็นสากลและภูมิปัญญาท้องถิ่น

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงสนพระราชหฤทัยด้านการวิจัยพัฒนาพืชสมุนไพรไทยอันเป็นภูมิปัญญาพื้นบ้าน ทรงสนับสนุนการค้นคว้าวิจัย การขยายการทำสวนสมุนไพร ทรงพระราชทานพระราชดำริในการอนุรักษ์พรรณไม้ไทยและพืชสมุนไพรไทย จึงนำไปสู่การริเริ่มให้มีการเก็บรักษาพันธุกรรมในรูปเมล็ดและเนื้อเยื่อในธนาคารพืชพรรณ ตลอดจนการศึกษาและบันทึกสารพันธุกรรม หรือ ดีเอ็นเอ ของพันธุ์พืชที่หายากหรือกำลังจะสูญพันธุ์ ในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โดยส่งเสริมให้มีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ นอกจากนี้ยังทรงริเริ่มโครงการสวนพฤกษชาติโรงเรียนตามโรงเรียนทั่วประเทศ รวมทั้งโครงการอนุรักษ์พืชพื้นเมือง ได้แก่ พืชที่ใช้เป็นอาหาร พืชเศรษฐกิจ พืชเครื่องเทศ และพืชสมุนไพร โดยทรงสนับสนุนให้มีการปลูกพืชสมุนไพรอย่างกว้างขวาง อาทิ การปลูกพืชพื้นบ้านซึ่งมีสารต้านออกซิเดชัน นับเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมการอนุรักษ์ภูมิปัญญาพื้นบ้านอย่างแท้จริง

ในส่วนที่เกี่ยวกับประสิทธิภาพ การเก็บรักษา และการหมดยอายุของเวชภัณฑ์ยา ซึ่งใช้ในโครงการแพทย์อาสาตามพระราชดำริ โครงการแพทย์เคลื่อนที่ กองแพทย์หลวง พระบรมมหาราชวัง และกองแพทย์หลวง สอนจิตรลดา นั้น มีการใช้เวชภัณฑ์ยาหลากหลายชนิด ซึ่งมีมูลค่าสูงในแต่ละปี เพื่อพระราชทานแก่ผู้ป่วยในพระบรมราชานุเคราะห์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงรับเป็นพระราชกรณียกิจสนองพระมหากรุณาธิคุณมาโดยตลอด

ทางด้านโภชนาการ ทรงริเริ่มโครงการจำนวนมากในการแก้ไขปัญหาด้านโภชนาการ เพื่อให้พสกนิกรมีสุขภาพอนามัยดี อาทิ โครงการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีน โดยเฉพาะในเขตพื้นที่ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ราษฎรประสบปัญหาการขาดสารไอโอดีน โครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวันในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน พระราชกรณียกิจของพระองค์เหล่านี้เป็นที่ชื่นชมยกย่องและได้รับการเชิดชูเกียรติคุณจนเป็นที่ประจักษ์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

พระมหากรุณาธิคุณทั้งปวงนี้ล้วนเป็นคุณประโยชน์ทางวิชาการสาขาเกศาสตร การแพทย์ เศรษฐกิจ และการศึกษาของประเทศโดยรวม ด้วยพระปรีชาสามารถ พระเกียรติคุณ และด้วยสำนักในพระมหากรุณาธิคุณของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี อันเป็นคุณูปการยิ่งในการพัฒนาประเทศ พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และการพัฒนาองค์ความรู้ สภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒจึงมีมติเป็นเอกฉันท์ขอพระราชทานพระราชวโรกาสทูลเกล้าทูลกระหม่อมถวายปริญญาเกศาสตรดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์แด่สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี เพื่อเป็นการเฉลิมพระเกียรติคุณให้ประจักษ์โดยทั่วกัน และเป็นสิริมงคลแก่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒและวิชาชีพเภสัชกรรมสืบไป

สารบัญ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	1
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	3
ปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์ พันธกิจ อัตลักษณ์นิสิต	5
คุณธรรม จริยธรรม ของนิสิตเภสัชศาสตร์ตามกรอบ TQF	
หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต	7
โครงสร้างของหลักสูตร	14
แผนการศึกษา.....	28
คำอธิบายรายวิชา	40
พระราชกฤษฎีกา ว่าด้วย ปริญาในสาขาวิชา อักษรย่อสำหรับสาขาวิชา และครูวิทยฐานะ	90
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. 2539	
ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วย เครื่องแต่งกายนิสิต พ.ศ. 2542	94
ประกาศคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เรื่อง	96
แนวปฏิบัติการเข้าเรียนสำหรับนิสิต อาจารย์ผู้สอนและผู้ประสานงานรายวิชา คณะเภสัชศาสตร์	
ประกาศคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เรื่อง	97
แนวปฏิบัติการเข้าสอบสำหรับผู้เข้าสอบและกรรมการคุมสอบ คณะเภสัชศาสตร์	
ข้อปฏิบัติการให้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	99
ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559	

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีรากฐานทางประวัติศาสตร์มาจากโรงเรียนฝึกหัดครูชั้นสูง โดยได้รับการสถาปนาขึ้นเมื่อวันที่ 28 เมษายน พ.ศ. 2492 ต่อมาพัฒนาเป็นวิทยาลัยวิชาการศึกษา เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2496 จนในที่สุดได้รับการยกฐานะขึ้นเป็นมหาวิทยาลัยที่สมบูรณ์แบบและมีความหลากหลายในองค์ความรู้เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2517 ทั้งนี้ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดชมหาราช ได้ทรงพระราชทานนามมหาวิทยาลัยแห่งนี้ว่า “มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ” ซึ่งมีความหมายว่า “มหาวิทยาลัยที่เจริญเป็นศรีสง่าแก่มหานคร”

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมีการพัฒนาก้าวหน้าภายใต้ปรัชญา “การศึกษาคือความเจริญงอกงาม” มาโดยตลอด คณะผู้บริหารมหาวิทยาลัยชุดปัจจุบันไม่เพียงแต่จะมุ่งมั่นปฏิบัติการกิจการผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เท่านั้น แต่ยังกำหนดยุทธศาสตร์การนำพามหาวิทยาลัยไปสู่จุดมุ่งหมายด้วย 9 ยุทธศาสตร์ที่ชัดเจน คือ 1) การเป็นแหล่งความเป็นเลิศทางด้านนวัตกรรมการเรียนรู้ 2) การกำหนดเป้าหมายหลักทางการวิจัย ซึ่งครอบคลุมการวิจัยและวิถีชีวิต การพัฒนาทางด้านวัฒนธรรมและศิลปะเพื่อพัฒนาการเรียนรู้และการกำหนดเป้าหมายหลักทางการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา 3) การพัฒนางานบริการวิชาการเพื่อการพัฒนาชุมชนและสังคมอย่างยั่งยืน 4) การพัฒนาความเป็นนานาชาติและความเป็นสากล 5) การพัฒนาและเสริมสร้างปัญญาของนิสิตและบุคลากร 6) การสร้างระบบทุนการศึกษาระดับสร้างสรรค์ยอดเยี่ยม 7) การจัดตั้งกองทุนตักต้อนนวัตกรรมการเรียนรู้ กองทุนส่งเสริมและพัฒนาการวิจัย และกองทุนพัฒนาประสิทธิภาพบุคลากร 8) การบริหารจัดการมหาวิทยาลัยโดยใช้หลัก Cost Effectiveness 9) การจัดตั้งสำนักงานจัดการรายได้และบริหารทรัพย์สิน

ปรัชญา

“การศึกษาคือความเจริญงอกงาม” ตรงกับภาษาอังกฤษ ว่า **“Education is Growth”** และตรงกับภาษาบาลีว่า **“สิกขา วิรุฬฺหิ สมฺปตฺตา”**

ปณิธาน

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ คือ ประชาคมวิชาการแห่งผู้มีความรู้ประจักษ์แก่ปราชญ์ และมีความประพฤติประจักษ์ผู้ทรงศีล สมฐานะของผู้นำทางปัญญา

วิสัยทัศน์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒเป็นองค์กรชั้นนำแห่งการเรียนรู้และวิจัยบนฐานการศึกษา คุณธรรม และการรับผิดชอบต่อสังคม มุ่งสร้างสรรค์นวัตกรรมสู่สากล

หมายเหตุ “บนฐานการศึกษา” หมายความว่า ฐานที่มาจากความเข้มแข็งด้านการศึกษาศาสตร์ที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมีความเข้มแข็งมาตั้งแต่อดีต และใช้คำว่า “บนฐาน” นั้น ครอบคลุมความหมายทั้งอดีต ปัจจุบัน และอนาคต จึงไม่ได้ใช้คำว่า “จากฐาน” ซึ่งครอบคลุมเฉพาะอดีตเท่านั้น

พันธกิจ

1. ผลิตและพัฒนาบุคลากรที่มีคุณภาพและคุณธรรมให้แก่สังคม โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้และสังคมแห่งการเรียนรู้
2. สร้างสรรค์งานวิจัยและนวัตกรรมที่มีคุณภาพ มีประโยชน์อย่างยั่งยืนต่อสังคม ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ
3. บริการวิชาการที่มีคุณภาพ จิตสำนึกและรับผิดชอบต่อสังคม
4. ศึกษา วิเคราะห์ และทำนุบำรุงวัฒนธรรมและศิลปะ
5. พัฒนาระบบบริหารที่มีคุณภาพและธรรมาภิบาล

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้จัดตั้งคณะเภสัชศาสตร์ เพื่อให้มีหน้าที่รับผิดชอบในการผลิตบุคลากรสาขาเภสัชศาสตร์ ได้แก่ เภสัชกร เป็นการตอบสนองต่อนโยบายของรัฐบาลในการแก้ปัญหาการขาดแคลนเภสัชกรของประเทศ อันจะเป็นผลทำให้มีจำนวนเภสัชกรเพิ่มขึ้นเพียงพอในการทำหน้าที่ต่างๆ ในระบบสาธารณสุขได้อย่างเต็มที่

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เป็นสถาบันการศึกษาสาขาเภสัชศาสตร์ของรัฐลำดับที่ 9 และเป็นส่วนหนึ่งของโครงการพัฒนามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก ซึ่งได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการจากคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2535 และทบวงมหาวิทยาลัยได้ให้ความเห็นชอบในการจัดตั้งคณะเภสัชศาสตร์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในการประชุมครั้งที่ 1/2538 เมื่อวันที่ 5 มกราคม 2538 จากการประกาศของทบวงมหาวิทยาลัย เรื่องการแบ่งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. 2539 (จัดตั้งคณะเภสัชศาสตร์) ลงวันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2539 ได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 113 ตอนที่ 8 ลงวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2539 ซึ่งถือได้ว่าเป็นกำเนิดของคณะเภสัชศาสตร์

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ตั้งอยู่เลขที่ 63 หมู่ 7 ถนนรังสิต-นครนายก อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก 26120 หมายเลขโทรศัพท์ 0-3739-5094-5 หมายเลขโทรสาร 0-3739-5096 URL: <http://pharm.swu.ac.th>

เมื่อเริ่มการก่อสร้างอาคารคณะเภสัชศาสตร์ ได้มีพิธีวางศิลาฤกษ์อาคาร ในวันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2540 เวลา 15.19 น. โดยท่านเจ้าประคุณสมเด็จพระพุฒาจารย์ (เกี่ยว อุปเสโณ) วัดสระเกศราชวรมหาวิหาร เป็นองค์ประธานวางศิลาฤกษ์ และเมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้เสด็จพระราชดำเนินเป็นประธานในงานวันสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ครั้งที่ 14 ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และทรงเปิดอาคารคณะเภสัชศาสตร์ ในวันอังคารที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2543

อาคารคณะเภสัชศาสตร์เริ่มดำเนินการก่อสร้างในวันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2539 ในวงเงินก่อสร้างรวม 278,000,000 บาท งบประมาณค่าก่อสร้างได้รับจัดสรรจากงบประมาณแผ่นดินปี 2539 เป็นจำนวนเงิน 412,950 บาท งบประมาณแผ่นดินปี 2540 เป็นจำนวนเงิน 73,130,000 บาท และผูกพันปีงบประมาณ 2541 จำนวน 204,457,050 บาท การก่อสร้างอาคารได้แล้วเสร็จสมบูรณ์ในวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2542

อาคารคณะเภสัชศาสตร์ก่อสร้างบนพื้นที่ 2,732 ตารางเมตร มีพื้นที่โดยรอบอาคาร 3,891 ตารางเมตร เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กซึ่งประกอบด้วย 2 อาคาร ได้แก่ อาคารเรียนและบริหาร (อาคารหน้า) สูง 6 ชั้น และ อาคารปฏิบัติการและวิจัย (อาคารหลัง) สูง 7 ชั้น โดยมีทางเชื่อมระหว่างอาคารทั้งสองเพื่อให้ประโยชน์การใช้พื้นที่เป็นไปอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม อาคารทั้งสองมีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งสิ้น 19,174 ตารางเมตร

อาคารเรียนและบริหารประกอบด้วย สำนักงานคณบดี ห้องบรรยายขนาด 40 ที่นั่ง จำนวน 7 ห้อง ห้องบรรยายรวมขนาด 124 ที่นั่ง จำนวน 2 ห้อง ห้องประชุมใหญ่ขนาด 352 ที่นั่ง พร้อมโสตทัศนูปกรณ์ สำหรับการประชุมสัมมนา จำนวน 1 ห้อง ห้องประชุมผู้บริหาร ห้องประชุมคณะ ห้องบรรณสารบริการ นอกจากนี้บริเวณชั้น 1 ของอาคารมีห้องพิพิธภัณฑ์ทางเภสัชศาสตร์ ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม ซึ่ง

ประกอบด้วย ห้องเครื่องตอกยาเม็ด ห้องเครื่องเคลือบยาเม็ด และห้องเครื่องมือวิจัยทางเทคโนโลยีเภสัชกรรม

อาคารปฏิบัติการและวิจัยประกอบด้วยห้องปฏิบัติการรวมในแต่ละชั้น เพื่อรองรับการเรียนการสอน ภาควิชาและงานวิจัยของทั้ง 6 สาขาวิชา ได้แก่ เทคโนโลยีเภสัชกรรม เภสัชเคมี เภสัชเวท เภสัชกรรมคลินิก ชีวเภสัชศาสตร์ และเภสัชกรรมสังคม นอกจากนี้อาคารหลังยังประกอบด้วย ห้องเครื่องมือวิจัยกลาง ห้องพิพิธภัณฑ์สมุนไพรและเครื่องยา ห้องปฏิบัติการเภสัชกรรมจ่ายยา ห้องปฏิบัติการเภสัชกรรมเรียนรู้ด้วยตนเอง (Pharmacy Active-Learning Room) ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และศูนย์บริการเภสัชสนเทศ ในบริเวณชั้นที่ 2, 3, 4, 5 และ 6 ตามลำดับ ส่วนพื้นที่โดยรอบอาคารทั้งสองจัดให้เป็นสวนหย่อม ปลูกสมุนไพรและพรรณไม้ที่ใช้ในการเรียนการสอนของกลุ่มวิชาเภสัชเวท รวมทั้งใช้พื้นที่โดยรอบเป็นสถานที่พักผ่อนและทำกิจกรรมของนิสิต

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีโครงสร้างสายวิชาการแบ่งออกเป็น 6 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาเทคโนโลยีเภสัชกรรม (Department of Pharmaceutical Technology), สาขาวิชาเภสัชเคมี (Department of Pharmaceutical Chemistry), สาขาวิชาเภสัชเวท (Department of Pharmacognosy), สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก (Department of Clinical Pharmacy), สาขาวิชาชีวเภสัชศาสตร์ (Department of Biopharmacy) และสาขาวิชาเภสัชกรรมสังคม (Department of Social Pharmacy) ปัจจุบันมีบุคลากรในสังกัดจำนวนรวมทั้งสิ้น 88 คน แบ่งเป็นบุคลากรสายวิชาการ จำนวน 53 คน ประกอบด้วย ข้าราชการ 6 คน พนักงานมหาวิทยาลัย 47 คน และบุคลากรสายสนับสนุน จำนวน 35 คน ประกอบด้วย พนักงานมหาวิทยาลัย 35 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 1 กรกฎาคม 2561)

คณะเภสัชศาสตร์เริ่มรับนิสิตรุ่นแรกในปีการศึกษา 2539 ปัจจุบันคณะเปิดรับนิสิตปีละประมาณ 120 คน ในปีการศึกษา 2560 คณะเภสัชศาสตร์มีนิสิตชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 6 จำนวน 489 คน และคณะได้ผลิตบัณฑิต (เภสัชกร) เป็นจำนวน 17 รุ่น

ตั้งแต่ปีการศึกษา 2555 คณะเภสัชศาสตร์เปิดรับนิสิตเข้าศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาตรีจำนวน 1 หลักสูตร คือ หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต สาขาการบริหารทางเภสัชกรรม ซึ่งมีเนื้อหาเน้นองค์ความรู้ด้านคลินิก ได้แก่ โรคและคนไข้ (Patient-oriented) และสาขาวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม ซึ่งมีเนื้อหาเน้นองค์ความรู้ด้านผลิตภัณฑ์ (Product-oriented) หลักสูตรดังกล่าวใช้ระยะเวลาการศึกษา 6 ปี ส่วนในระดับบัณฑิตศึกษา คณะเภสัชศาสตร์เปิดสอนหลักสูตรระดับปริญญาโท คือ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิทยาการเภสัชภัณฑ์ (Pharmaceutical Product Development) ซึ่งเริ่มเปิดสอนตั้งแต่ภาคปลายของปีการศึกษา 2552

ปรัชญา ปณิธาน วิสัยทัศน์ พันธกิจ อัตลักษณ์นิสิต คุณธรรม จริยธรรม ของนิสิตเภสัชศาสตร์ ตามกรอบ TQF

ปรัชญา

คุณค่าของยาอยู่ที่การพัฒนาความรู้คู่เภสัชกร

ปณิธาน

ผู้ที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิตจะเป็นเภสัชกรที่ดีและมีคุณภาพ ทั้งทางด้านวิชาการและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ เป็นทรัพยากรบุคคลที่เป็นแหล่งความรู้ทางยา สามารถเป็นที่พึ่งพาของประชาชนและวิชาชีพข้างเคียง สามารถเป็นผู้นำในการพัฒนาให้วิชาชีพเภสัชกรรม มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค ตลอดจนดูแลรักษาสุขภาพอนามัยของประชาชน และช่วยให้ประเทศชาติสามารถพึ่งตนเองด้านยาได้เป็นอย่างดี

วิสัยทัศน์

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เป็นคณะเภสัชศาสตร์ที่มีความเป็นเลิศ ซึ่งเป็นต้นแบบด้านการจัดการศึกษาเภสัชศาสตร์ของประเทศโดยมีมาตรฐานระดับสากล

พันธกิจ

1. ผลิตบัณฑิตเภสัชศาสตร์ และบัณฑิตระดับบัณฑิตศึกษา ที่มีความรู้ความสามารถและทักษะ และมีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ
2. ผลิต พัฒนา และถ่ายทอดผลงานวิจัย เทคโนโลยี และองค์ความรู้ด้านเภสัชศาสตร์ที่มีคุณภาพสูง และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ
3. ให้บริการวิชาการด้านเภสัชศาสตร์ที่ตอบสนองความต้องการของชุมชนและประเทศ
4. พัฒนาและดำเนินการบริหารจัดการองค์กรให้ได้ประสิทธิผลและมีประสิทธิภาพ โดยเน้นการพัฒนาศักยภาพ และการดำรงไว้ซึ่งความร่วมมือของบุคลากร
5. ส่งเสริมการบำเพ็ญสาธารณประโยชน์ และภูมิปัญญาท้องถิ่น และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

อัตลักษณ์นิสิต มศว 9 ประการ

“อัตลักษณ์” คือ อะไร

อัตลักษณ์ คือ คุณสมบัติเฉพาะตัว ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ลักษณะเฉพาะของบุคคล สังคม ชุมชน หรือประเทศนั้นๆ เช่น เชื้อชาติ ภาษา วัฒนธรรมท้องถิ่น และศาสนา ฯลฯ ซึ่งมีคุณลักษณะที่แตกต่างจากทั่วไปหรือสากกับสังคมอื่นๆ หรือไม่เหมือนกับของคนอื่น

ขณะที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (มศว) ตระหนักดีถึง ความสำคัญของนิสิต/นักศึกษา ว่าเป็นอนาคตของประเทศ เป็นเจ้าของสังคม เจ้าของโลกใบนี้ในวันข้างหน้า ทั้งครอบครัว สังคม และมหาวิทยาลัย ต้องช่วยกันสร้างนิสิต/นักศึกษาที่ดีงามและมีคุณภาพ จึงจะนำไปสู่สังคม และโลกในอนาคตที่ดีงามและมีคุณภาพด้วย

ดังนั้น มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒจึงรับผิดชอบในกระบวนการศึกษา ด้วยการหล่อหลอมสร้างนิสิตมศว.ที่เพียบพร้อมด้วยความดีงามและมีคุณภาพ จากทุกศาสตร์ ทุกคณะ/สถาบัน/สำนัก ทุกรายวิชา ทุกกิจกรรม โดยครู/อาจารย์ทุกคน จากทุกรายวิชา ต้องร่วมกันรับผิดชอบอย่างเต็มกำลังความสามารถ ผ่านการพัฒนาอัตลักษณ์ หรือลักษณะเฉพาะของนิสิตมศว 9 ประการ ดังต่อไปนี้

1. ใฝ่รู้ตลอดชีวิต

การเรียนรู้ทุกกลมหายใจเข้าออก ย่อมช่วยให้เราฉลาด รอบรู้ เป็นคนดี และปรับตัวได้

2. คิดเป็นทำเป็น

ช่วยให้เราคิด พูด และทำ เป็นสิ่งเดียวกัน ไม่ใช่ดีแต่พูด

3. หนักเอาเบาได้

ชีวิตต้องทำงานหนัก รับผิดชอบ ท่วมเทเสี่ยสละ เราจะประสบผลสำเร็จอย่างแน่นอน

4. รู้กาลเทศะ

เป็นหนึ่งในวัฒนธรรมของความเป็นคนไทย กาละใด เทศะใด ที่เราควรกระทำ ควรพูด ควรแสดงออกอย่างเหมาะสม

5. เปี่ยมจิตสำนึกสาธารณะ

“มศว คือ ผู้ให้ เราจึงภาคภูมิใจในความเป็น มศว” จาคะ ย่อมเป็นหนึ่งในปัจจัยของความเจริญงอกงามในชีวิต

6. มีทักษะสื่อสาร

กล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออก มีศักยภาพในการถ่ายทอดความรู้ ความสามารถ

7. อ่อนน้อมถ่อมตน

เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่สำคัญยิ่งของ “ความเป็นไทย” รวงข้าวที่มีเมล็ดเต็มแต่ยังยอมโน้มลงสู่ดิน รวงข้าวลีบยอมชูคอสู่อท้องฟ้า

8. งามด้วยบุคลิก

บุคลิกภาพที่สง่างามทั้งร่างกาย พฤติกรรม จิตใจ ย่อมเป็นเสน่ห์ และบอกความเป็นตัวตนของเรา

9. พร้อมด้วยศาสตร์และศิลป์

พัฒนาสมองให้เต็มศักยภาพทั้งสองด้าน การวนเวียนอยู่ในศาสตร์ของตนเองเท่านั้น ย่อมอุดตันทางปัญญา

ทั้งนี้ นิสิตเภสัชศาสตร์ที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2557 เป็นต้นไป เมื่อขึ้นระดับชั้นปีที่ 4 จะต้องสอบวัดความรู้ความสามารถ และทักษะเบื้องต้นทางเภสัชศาสตร์ และเมื่อสำเร็จการศึกษาจะต้องสอบความรู้เพื่อขอขึ้นทะเบียนและรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมของสภาเภสัชกรรม

หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย: หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต
ภาษาอังกฤษ: Doctor of Pharmacy Program

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม: เภสัชศาสตรบัณฑิต
ชื่อย่อ: ภ.บ.
ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม: Doctor of Pharmacy
ชื่อย่อ: Pharm. D.

3. วิชาเอก

หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต แบ่งเป็น 2 วิชาเอก ได้แก่

- ☐ วิชาเอกวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม (Pharmaceutical Sciences)
- ☐ วิชาเอกการบริบาลทางเภสัชกรรม (Pharmaceutical Care)

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

จำนวน 234 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรี 6 ปี

5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย เอกสารและตำราเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับผู้เข้าศึกษาชาวไทย

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรของคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง โดยมีความร่วมมือทางวิชาการกับแหล่งฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเภสัชศาสตรบัณฑิต เพียงสาขาวิชาเดียว

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ปรัชญาของหลักสูตร

เภสัชกรผู้ทรงคุณธรรมเปี่ยมด้วยความรู้ ความเชี่ยวชาญ และเจตคติที่ดี เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะ ดังนี้

1. มีความรู้และสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สามารถคิดวิเคราะห์ แก้ไข และป้องกันปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยาขั้นพื้นฐาน เพื่อตอบสนองความต้องการด้านการใช้ยาของผู้ป่วยและการสร้างเสริมสุขภาพได้อย่างครบถ้วน
2. เป็นผู้ที่มีความสามารถ ทักษะ ประสพการณ์ และความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขาเพิ่มขึ้น
 - 2.1 วิชาเอกวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม มีความสามารถ ทักษะ ประสพการณ์ และความเชี่ยวชาญในงานการผลิต ควบคุมคุณภาพ วิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์ เครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์สุขภาพ
 - 2.2 วิชาเอกการบริบาลทางเภสัชกรรม มีความสามารถ ทักษะ ประสพการณ์ และความเชี่ยวชาญในการดูแลการใช้ยาในผู้ป่วยเฉพาะทางเพิ่มขึ้นในระดับทุติยภูมิและตติยภูมิ
3. มีคุณสมบัติและทักษะของการเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมที่มีความรอบรู้ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เจตคติที่ดี ตระหนักถึงความสำคัญของการเรียนรู้ด้วยตนเอง ตื่นตัวต่อพัฒนาการทางวิชาการและวิชาชีพ หมั่นแสวงหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ
4. มีคุณธรรม จริยธรรม ปฏิบัติตามจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพเภสัชกรรม มีความรับผิดชอบต่อสังคม และมีมนุษยสัมพันธ์อันดีสามารถปฏิบัติงานร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขอื่น ๆ

คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ผู้มีสิทธิสมัครเข้าศึกษาต้องมีคุณสมบัติตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559 หมวด 3 การรับเข้าเป็นนิสิต ข้อที่ 15

การคัดเลือกผู้เข้าศึกษา

การคัดเลือกผู้เข้าศึกษาอาจใช้วิธีใดวิธีหนึ่งดังต่อไปนี้

1. สอบคัดเลือก
2. รับเข้าตามข้อตกลงของมหาวิทยาลัยหรือโครงการพิเศษของมหาวิทยาลัย
3. รับเข้าตามวิธีการอื่นตามระเบียบที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559 หมวด 1 ระบบการจัดการศึกษา ข้อที่ 9 การศึกษาระบบทวิภาค คือ ปีการศึกษาหนึ่ง

แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ หนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ และ
อาจจัดภาคฤดูร้อนเป็นพิเศษต่อจากภาคปลายได้

หน่วยกิตการศึกษากำหนดให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วย
การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559 หมวด 1 ข้อที่ 10 สำหรับรายวิชาการฝึกปฏิบัติงานจะแบ่งนิสิต
ออกเป็นกลุ่มหมุนเวียนกันเพื่อฝึกปฏิบัติงานในแต่ละรายวิชาการฝึกปฏิบัติงาน ทั้งนี้การฝึกงานหรือการฝึก
ภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึก 3 ถึง 9 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือไม่น้อยกว่า 45 ถึง 135 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ
ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิตระบบทวิภาค

ระยะเวลาการศึกษา

ให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี
พ.ศ. 2559 หมวด 2 หลักสูตรการศึกษา ข้อที่ 12.3 ใช้ระยะเวลาการศึกษาไม่เกิน 12 ปีการศึกษา

การลงทะเบียนเรียน

ให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี
พ.ศ. 2559 หมวด 4 การลงทะเบียน ข้อ 19-22

การวัดผลการศึกษา และการสำเร็จการศึกษา

- ☐ การวัดผลให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี
พ.ศ. 2559 หมวด 5 การวัดผลและการประเมินผลการศึกษา ข้อ 23-25
- ☐ การสำเร็จการศึกษาให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับ
ปริญญาตรี พ.ศ. 2559 หมวด 8 การขอรับและการให้ปริญญา ข้อ 41-43

อาจารย์ผู้สอน

รายนามอาจารย์ประจำมีดังนี้

ลำดับ ที่	รายชื่อคณาจารย์	คุณวุฒิการศึกษา	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา
สาขาเทคโนโลยีเภสัชกรรม			
1	ผศ.ดร.สถาพร นิยมกุลรัตน์	ปร.ด. (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พอลิเมอร์), 2548	มหาวิทยาลัยมหิดล
2	ผศ.ดร.ศุภิมิน ตันวิเชียร	Ph.D. (Pharmaceutical Sciences), 2542	Chiba University
3	รศ.ดร.วัลลภ วิชะรังสรรค์	ภ.ด. (เทคโนโลยีเภสัชกรรม), 2550	มหาวิทยาลัยศิลปากร
4	ผศ.ดร.ภัทราวดี บุรณตระกูล	Ph.D. (Pharmaceutics), 2544	University of Florida
5	ผศ.ดร.ชุตินา วีรินชพงศ์	ภ.ด. (เภสัชกรรม), 2551	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
6	ผศ.ดร.ลลนา คงคาเนรมิตร	ปร.ด. (เภสัชการ), 2553	มหาวิทยาลัยมหิดล
7	ผศ.ดร.จิตติมา มานะกิจ	Ph.D. (Pharmaceutical Sciences), 2548	Kyoto University
8	ดร.ธนุ ทองนพคุณ	ปร.ด. (เภสัชการ), 2554	มหาวิทยาลัยมหิดล
9	ดร.ดวงรัตน์ ชูวิสิฐกุล	Ph.D. (Pharmacy), 2554	Freie University Berlin
10	อาจารย์ภัทรวิทย์ รัชทอง	ภ.ม. (เภสัชการ), 2550	มหาวิทยาลัยมหิดล
11	ผศ.ดร.ชุตินา จิตตสุโก	Ph.D. (Pharmaceutical Chemistry), 2553	University of Kansas
สาขาเภสัชเคมี			
12	รศ.ดร.ฐาปนี หงส์รัตนาว กิจ	Dr. rer. Nat. (Pharmaceutical Sciences), 2543	University of Vienna
13	รศ.ดร.สุวรรณา วรรัตน์	Ph.D. (Pharmaceutical Sciences), 2543	The Robert Gordon University
14	ผศ.ดร.วัฒนพร พัฒนภักดี	กศ.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา), 2552	มหาวิทยาลัยศรีนครินทร วิโรฒ
15	ผศ.ดร.พัชรวิทย์ นันทะธนะวานิช	ปร.ด. (เภสัชเคมีและพิษเคมี), 2551	มหาวิทยาลัยมหิดล
16	รศ.ดร.วีระศักดิ์ สามี	ปร.ด. (เภสัชเคมีและพิษเคมี), 2546	มหาวิทยาลัยมหิดล
17	อาจารย์นิตยา นาผล	ภ.ม. (เภสัชเคมี), 2540	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
18	ผศ.ชฎานิส ศรชัยธวัชวงศ์	ภ.ม. (เภสัชเคมี), 2545	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
19	ผศ.บุญตา ฉัตรวีระสกุล	M.S. (Chemistry), 2551	Virginia Polytechnic Institute and State University

สาขาเภสัชเคมี			
20	ดร.พรทิพา เอี่ยมสำอางค์	Ph.D. (Pharmaceutical Sciences), 2552	University of Newcastle Upon Tyne
21	อาจารย์ภัทรสุดา ไชยสุภา	ภ.บ. (เภสัชศาสตร์), 2559	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
สาขาเภสัชเวท			
22	รศ.ดร.วรพรรณ สิทธิถาวร	Ph.D. (Pharmaceutical Sciences), 2544	Toyama University
23	ผศ.ดร.ลลิตา วีระเสถียร	ปร.ด. (เภสัชเคมีและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ), 2549	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
24	ดร.วิภาพร เสรีเด่นชัย	Dr. rer. Nat. (Pharmaceutical Sciences), 2552	Innsbruck University
25	ผศ.ดร.ศิริวรรณ อธิคมกุลชัย	วท.ด., (เภสัชเคมีและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ), 2547	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
26	ผศ.ดร.สริน ทัดทอง	วท.ด. (เภสัชเคมีและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ), 2550	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
สาขาเภสัชกรรมคลินิก			
27	ผศ.ดร.เจริญ ตรีศักดิ์	Ph.D. (Social and Administrative Pharmacy), 2546	University of Minnesota
28	รศ.วรรณคล เข้มมงคล	ภ.ม. (เภสัชกรรมคลินิก), 2542	มหาวิทยาลัยมหิดล
29	ผศ.ดร. สุวิมล ยี่งู	ปร.ด. (เภสัชศาสตร์ชีวภาพ), 2555	มหาวิทยาลัยมหิดล
30	ผศ.นัยนา สันติยานนท์	ภ.ม. (เภสัชกรรมคลินิก), 2545	มหาวิทยาลัยมหิดล
31	อาจารย์มณฑิรา ดันตสวัสดิ์	ภ.ม. (เภสัชกรรมคลินิก), 2548	มหาวิทยาลัยมหิดล
32	ผศ.ดร.มยุรี ตั้งเกียรติกำจาย	Ph.D. (Primary Care), 2557	University of Nottingham
33	อาจารย์พนารัตน์ แสงแจ่ม	ภ.ม. (เภสัชกรรมคลินิก), 2547	มหาวิทยาลัยมหิดล
34	อาจารย์ธนพัฒน์ ชัยะโสทธิ	ภ.บ. (บริหารทางเภสัชกรรม), 2551	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
35	อาจารย์สิรพันธ์ กลั่นบุศย์	ภ.ม. (เภสัชกรรมคลินิก), 2559	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
36	อาจารย์อรรัมภา ชื่นชม	ภ.บ. (เภสัชศาสตร์), 2554	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
37	อาจารย์กมลภัทร์ วงศ์ทวีปกิจ	ภ.บ. (บริหารทางเภสัชกรรม), 2558	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
38	อาจารย์ชัยศิริ เหลืองสินศิริ	ภ.บ. (บริหารทางเภสัชกรรม), 2559	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
39	ดร.พชรภรณ์ เปื่อนพินิจ	ปร.ด. (เภสัชกรรมและระบบสุขภาพ), 2560	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
สาขาชีวเภสัชศาสตร์			
40	ผศ.ดร.อมรทัศน์ สดใส	ปร.ด. (พิษวิทยา), 2549	มหาวิทยาลัยมหิดล
41	รศ.ดร.ฤทธิ์ วัฒนชัยยิ่งเจริญ	ปร.ด. (เภสัชศาสตร์ชีวภาพ),	มหาวิทยาลัยมหิดล

		2545	
42	ผศ.ดร.วิมล พันธุ์เวทย์	ปร.ด. (เภสัชศาสตร์ชีวภาพ), 2547	มหาวิทยาลัยมหิดล
43	ผศ.ดร.พินิตา แจ่มผล	ปร.ด. (เภสัชวิทยา), 2550	มหาวิทยาลัยมหิดล
44	ผศ.ดร.ณัฐพร อยู่ปาน	ปร.ด. (พิษวิทยา), 2550	มหาวิทยาลัยมหิดล
45	ผศ.ดร.ตุลยา โพธารส	ปร.ด.(เภสัชศาสตร์ชีวภาพ), 2551	มหาวิทยาลัยมหิดล
46	ผศ.ดร.ฉัตรวดี กฤษณพันธ์	ปร.ด. (เภสัชศาสตร์ชีวภาพ), 2552	มหาวิทยาลัยมหิดล
47	ผศ.ดร.รุ่งเพชร แก้วเกษ	Ph.D. (Pharmaceutical Sciences), 2553	University of Maryland
48	ผศ.ดร.อรวินท์ พ่วงแสงทอง	Ph.D. (Bioscience), 2554	University of Toyama
49	ผศ.ดร.มูทิตา หิรัญสาย	ปร.ด. (สรีรวิทยา), 2557	มหาวิทยาลัยมหิดล
สาขาเภสัชกรรมสังคม			
50	ผศ.ดร.พรรณนิภา อกนิษฐาภิชาติ	Ph.D. (Community Medicine and Clinical Epidemiology), 2544	The University of Newcastle
51	รศ.ดร.กัญญดา อนุวงศ์	Ph.D. (Pharmaceutical Administration), 2543	Purdue University
52	ผศ.ดร.พัชรี ดวงจันทร์	วท.ด. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ ประยุกต์), 2552	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
53	อาจารย์ประพสิทธิ์ สวัสดิ์วิภา ชัย	MBA (Marketing), 2541	The University of Tennessee, USA

สถานที่และอุปกรณ์การสอน

สถานที่

- ☐ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์ จังหวัดนครนายก และแหล่งฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

อุปกรณ์การสอน

- ☐ อุปกรณ์การสอนของคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ห้องสมุด

ตำรา วารสาร และเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ มากกว่า 2,000 ชื่อเรื่อง และการค้นคว้าเพิ่มเติมจากอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายต่าง ๆ จาก

- ☐ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 - สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 - หอสมุด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์
- ☐ ห้องสมุดศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- ☐ ห้องบรรณสาร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์
- ☐ ห้องสมุด มหาวิทยาลัยอื่น ๆ

งบประมาณ

ใช้งบประมาณแผ่นดินและงบประมาณเงินรายได้ที่ได้รับจัดสรรจากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

โครงสร้างของหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิต

จำนวน 234 หน่วยกิต

โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชา	จำนวนหน่วยกิต
ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30
- กลุ่มวิชาภาษา	9
- กลุ่มวิชาบูรณาการวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี	3
- กลุ่มวิชาบูรณาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	18
ข. หมวดวิชาเฉพาะ	198
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน	43
- กลุ่มวิชาบังคับทางวิชาชีพ	153
- กลุ่มวิชาเลือกทางวิชาชีพ	2
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	6
- กลุ่มวิชาเลือกเสรี	6
จำนวนหน่วยกิตรวม	234

รายวิชาในหลักสูตร ประกอบด้วย 3 หมวดวิชา ได้แก่ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **รวม 30 หน่วยกิต**

1. กลุ่มวิชาภาษา กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต ดังนี้

1.1 ภาษาไทย

กำหนดให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

มศว 111 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

SWU 111 Thai for Communication

1.2 ภาษาอังกฤษ

กำหนดให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

มศว 121 ภาษาอังกฤษเพื่อประสิทธิภาพการสื่อสาร 1 3(2-2-5)

SWU 121 English for Effective Communication 1

มศว 122 ภาษาอังกฤษเพื่อประสิทธิภาพการสื่อสาร 2 3(2-2-5)

- | | |
|---|----------|
| SWU 122 English for Effective Communication 2 | |
| มศว 123 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารนานาชาติ 1 | 3(2-2-5) |
| SWU 123 English for International Communication 1 | |
| มศว 124 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารนานาชาติ 2 | 3(2-2-5) |
| SWU 124 English for International Communication 2 | |
- 2. กลุ่มวิชาบูรณาการวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี**
- 2.1 วิชาบังคับ กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาดังนี้**
- | | |
|---------------------------------|----------|
| มศว 141 ชีวิตในโลกดิจิทัล | 3(3-0-6) |
| SWU 141 Life in a Digital World | |
- 3. กลุ่มวิชาบูรณาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์**
- 3.1 วิชาบังคับ กำหนดให้เรียน 8 หน่วยกิต ดังนี้**
- | | |
|---|----------|
| มศว 151 การศึกษาทั่วไปเพื่อพัฒนามนุษย์ | 3(3-0-6) |
| SWU 151 General Education for Human Development | |
| มศว 161 มนุษย์ในสังคมแห่งการเรียนรู้ | 2(2-0-4) |
| SWU 161 Human in Learning Society | |
| มศว 261 พลเมืองวิวัฒน์ | 3(3-0-6) |
| SWU 261 Active Citizens | |
- 3.2 วิชาเลือก กำหนดให้เรียน ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้**
- 3.2.1 กลุ่มวิชาบูรณาการ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)**
- กำหนดให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต ดังนี้
- | | |
|---|----------|
| มศว 262 ประวัติศาสตร์และพลังขับเคลื่อนสังคม | 2(2-0-4) |
| SWU 262 History and Effects on Society | |
| มศว 263 มนุษย์กับสันติภาพ | 2(2-0-4) |
| SWU 263 Human and Peace | |
| มศว 264 มนุษย์ในสังคมพหุวัฒนธรรม | 2(2-0-4) |
| SWU 264 Human in Multicultural Society | |
| มศว 265 เศรษฐกิจโลกาภิวัตน์ | 3(3-0-6) |
| SWU 265 Economic Globalization | |
| มศว 266 ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง | 2(2-0-4) |
| SWU 266 Sufficiency Economy | |
| มศว 267 หลักการจัดการสมัยใหม่ | 2(2-0-4) |
| SWU 267 Principles of Modern Management | |
| มศว 268 การศึกษาทางสังคมด้วยการวิจัย | 2(1-2-3) |
| SWU 268 Social Study by Research | |
| มศว 351 การพัฒนาบุคลิกภาพ | 3(2-2-5) |

SWU 351 Personality Development	
มศว 352 ปรัชญาและกระบวนการคิด	3(3-0-6)
SWU 352 Philosophy and Thinking Process	
มศว 353 การคิดอย่างมีเหตุผลและจริยธรรม	3(3-0-6)
SWU 353 Logical Thinking and Ethics	
มศว 354 ความคิดสร้างสรรค์กับนวัตกรรม	3(2-2-5)
SWU 354 Creativity and Innovation	
มศว 355 พุทธธรรม	3(3-0-6)
SWU 355 Buddhism	
มศว 356 จิตวิทยาสังคมในการดำเนินชีวิต	2(2-0-4)
SWU 356 Social Psychology for Living	
มศว 357 สุขภาพจิตและการปรับตัวในสังคม	2(2-0-4)
SWU 357 Mental Health and Social Adaptability	
มศว 358 กิจกรรมสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาชีวิตและสังคม	2(1-2-3)
SWU 358 Creative Activities for Life and Social Development	
มศว 361 มศว เพื่อชุมชน	3(1-4-4)
SWU 361 SWU for Communities	
มศว 362 ภูมิปัญญาท้องถิ่น	2(1-2-3)
SWU 362 Local Wisdom	
มศว 363 สัมมาชีพชุมชน	2(1-2-3)
SWU 363 Ethical Careers for Community	
มศว 364 กิจการเพื่อสังคม	2(1-2-3)
SWU 364 Social Enterprise	
3.2.2 กลุ่มวิชาพลานามัย กำหนดให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต ดังนี้	
มศว 131 ลีลาศ	1(0-2-1)
SWU 131 Social Dance	
มศว 132 สมรรถภาพส่วนบุคคล	1(0-2-1)
SWU 132 Personal Fitness	
มศว 133 การวิ่งเหยาะเพื่อสุขภาพ	1(0-2-1)
SWU 133 Jogging for Health	
มศว 134 โยคะ	1(0-2-1)
SWU 134 Yoga	
มศว 135 ว่ายน้ำ	1(0-2-1)
SWU 135 Swimming	
มศว 136 แบดมินตัน	1(0-2-1)

SWU 136 Badminton	
มศว 137 เทนนิส	1(0-2-1)
SWU 137 Tennis	
มศว 138 กอล์ฟ	1(0-2-1)
SWU 138 Golf	
มศว 139 การฝึกโดยการใช้น้ำหนัก	1(0-2-1)
SWU 139 Weight Training	

หมวดวิชาเฉพาะ

หมวดวิชาเฉพาะสำหรับวิชาเอกการบริบาลทางเภสัชกรรม	198 หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะสำหรับวิชาเอกวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม	198 หน่วยกิต

1. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน 43 หน่วยกิต

คณ 113 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ	3(3-0-6)
MA 113 Mathematics for Health Sciences	
คม 105 เคมีพื้นฐาน	3(3-0-6)
CH 105 Basic Chemistry	
คม 195 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน	1(0-3-0)
CH 195 Basic Chemistry Laboratory	
คม 106 เคมีอินทรีย์เบื้องต้น	3(3-0-6)
CH 106 Basic Organic Chemistry	
คม 196 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์เบื้องต้น	1(0-3-0)
CH 196 Basic Organic Chemistry Laboratory	
ชีว 101 ชีววิทยา 1	3(3-0-6)
BI 101 Biology I	
ชีว 191 ปฏิบัติการชีววิทยา 1	1(0-2-1)
BI 191 Biology Laboratory I	
ชีว 102 ชีววิทยา 2	3(3-0-6)
BI 102 Biology II	
ชีว 192 ปฏิบัติการชีววิทยา 2	1(0-2-1)
BI 192 Biology Laboratory II	
คม 211 เคมีอนินทรีย์	3(3-0-6)
CH 211 Inorganic Chemistry	
คม 231 เคมีเชิงฟิสิกส์ 1	2(2-0-4)
CH 231 Physical Chemistry I	

จช 222 จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาเบื้องต้น	4(3-3-6)
MB 222 Fundamentals of Microbiology and Parasitology	
ชค 223 ชีวเคมีสำหรับเภสัชกร	4(3-3-6)
BC 223 Biochemistry for Pharmacist	
ภชภ 231 ชีวเภสัชศาสตร์ 1	4(3-3-6)
PBP 231 Biopharmacy I	
ภชภ 232 ชีวเภสัชศาสตร์ 2	4(3-3-6)
PBP 232 Biopharmacy II	
ภภส 261 สถิติทางเภสัชศาสตร์	3(3-0-6)
PSP 261 Statistics in Pharmacy	

2. กลุ่มวิชาบังคับทางวิชาชีพ

กลุ่มวิชาบังคับทางวิชาชีพสำหรับวิชาเอกการบริบาลทางเภสัชกรรม	153 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาบังคับทางวิชาชีพสำหรับวิชาเอกวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม	153 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาบังคับทางวิชาชีพพร้อม	69 หน่วยกิต
ภสก 201 ความรู้เบื้องต้นทางเภสัชศาสตร์	2(2-0-4)
PMD 201 Foundation in Pharmaceutical Sciences	
ภสก 202 ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพเภสัชกรรม 1	2(2-0-4)
PMD 202 English for Pharmacy Profession 1	
ภกว 291 เภสัชเวท 1	2(2-0-4)
PPG 291 Pharmacognosy I	
ภกว 292 ปฏิบัติการเภสัชเวท 1	1(0-3-0)
PPG 292 Pharmacognosy Laboratory I	
ภทภ 311 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 1	3(3-0-6)
PPT 311 Pharmaceutical Technology I	
ภทภ 312 ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 1	1(0-3-0)
PPT 312 Pharmaceutical Technology Laboratory I	
ภทภ 313 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 2	3(3-0-6)
PPT 313 Pharmaceutical Technology II	
ภทภ 314 ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 2	1(0-3-0)
PPT 314 Pharmaceutical Technology Laboratory II	
ภชภ 331 ชีวเภสัชศาสตร์ 3	3(3-0-6)
PBP 331 Biopharmacy III	
ภชภ 332 ชีวเภสัชศาสตร์ 4	3(2-3-4)

PBP 332 Biopharmacy IV	
ภชภ 333 ชีวเภสัชศาสตร์ 5	3(2-3-4)
PBP 333 Biopharmacy V	
ภชภ 334 ชีวเภสัชศาสตร์ 6	3(3-0-6)
PBP 334 Biopharmacy VI	
ภภว 391 เภสัชเวช 2	2(2-0-4)
PPG 391 Pharmacognosy II	
ภภว 392 ปฏิบัติการเภสัชเวช 2	1(0-3-0)
PPG 392 Pharmacognosy Laboratory II	
ภภว 393 เภสัชเวช 3	2(2-0-4)
PPG 393 Pharmacognosy 3	
ภภว 394 ปฏิบัติการเภสัชเวช 3	1(0-3-0)
PPG 394 Pharmacognosy Laboratory 3	
ภทภ 415 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 3	3(3-0-6)
PPT 415 Pharmaceutical Technology III	
ภทภ 416 ปฏิบัติเทคโนโลยีเภสัชกรรม 3	1(0-3-0)
PPT 416 Pharmaceutical Technology Laboratory III	
ภทภ 417 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 4	2(2-0-4)
PPT 417 Pharmaceutical Technology IV	
ภทภ 418 ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 4	1(0-3-0)
PPT 418 Pharmaceutical Technology Laboratory IV	
ภชภ 432 ภูมิคุ้มกันวิทยาทางเภสัชกรรม	2(2-0-4)
PBP 432 Pharmaceutical Immunology	
ภภส 461 การบริหารเภสัชกรรม	2(2-0-4)
PSP 461 Pharmacy Administration	
ภภส 462 นิติเภสัชศาสตร์และจริยศาสตร์	2(2-0-4)
PSP 462 Pharmacy Laws and Ethics	
ภภส 463 เภสัชพฤติกรรมศาสตร์	1(1-0-2)
PSP 463 Behavioral Pharmacy	
ภภส 464 การบริหารงานเภสัชกรรมในสถานพยาบาล	2(2-0-4)
PSP 464 Institutional Pharmacy Administration	
ภภส 469 เภสัชกรรมและการสาธารณสุข	2(2-0-4)
PSP 469 Pharmacy and Public Health	
ภภค 481 เคมีของยา 1	3(3-0-6)
PPC 481 Medicinal Chemistry I	

ภคค 482 เคมีของยา 2	3(3-0-6)
PPC 482 Medicinal Chemistry II	
ภสก 503 ฝึกงานวิชาชีพ	6(0-28-5)
PMD 503 Professional Clerkship	
ภสก 506 ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพเภสัชกรรม 2	2(2-0-4)
PMD 506 English for Pharmacy Profession 2	
ภสก 507 ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพเภสัชกรรม 3	2(2-0-4)
PMD 507 English for Pharmacy Profession 3	
ภชภ 538 พิษวิทยา	2(2-0-4)
PBP 538 Toxicology	

2.2 กลุ่มวิชาบังคับทางวิชาชีพเฉพาะวิชาเอกการบริบาลทางเภสัชกรรม 84 หน่วยกิต

ภภน 241 การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 1	1(0-4-1)
PCP 241 Clinical Pharmacy Clerkship 1	
ภภน 242 การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 2	1(0-4-1)
PCP 242 Clinical Pharmacy Clerkship 2	
ภภน 301 ทักษะทางคลินิกสำหรับการบริบาลทางเภสัชกรรม 1	2(2-0-4)
PCP 301 Clinical Skills for Pharmaceutical Care Practice I	
ภภน 341 การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 3	1(0-4-1)
PCP 341 Clinical Pharmacy Clerkship 3	
ภภน 342 การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 4	1(0-4-1)
PCP 342 Clinical Pharmacy Clerkship 4	
ภคค 383 การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์	2(2-0-4)
สำหรับการบริบาลทางเภสัชกรรม 1	
PPC 383 Pharmaceutical Quality Control for Pharmaceutical Care I	
ภคค 384 ปฏิบัติการการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์	1(0-3-0)
สำหรับการบริบาลทางเภสัชกรรม 1	
PPC 384 Pharmaceutical Quality Control Laboratory for Pharmaceutical Care I	
ภคค 387 การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์	3(3-0-6)
สำหรับการบริบาลทางเภสัชกรรม 2	
PPC 387 Pharmaceutical Quality Control for Pharmaceutical Care II	
ภคค 388 ปฏิบัติการการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์	1(0-3-0)
สำหรับการบริบาลทางเภสัชกรรม 2	
PPC 388 Pharmaceutical Quality Control Laboratory for Pharmaceutical Care II	
ภภน 401 ทักษะทางคลินิกสำหรับการบริบาลทางเภสัชกรรม 2	2(2-0-4)
PCP 401 Clinical Skills for Pharmaceutical Care Practice II	

ภณ 402 ปฏิบัติการทักษะทางคลินิก สำหรับการบริหารทางเภสัชกรรม	1(0-3-0)
PCP 402 Clinical Skills for Pharmaceutical Care Practice Laboratory	
ภณ 442 เภสัชบำบัด 1	3(3-0-6)
PCP 442 Pharmacotherapeutics I	
ภณ 443 ทักษะทางคลินิกสำหรับการบริหารทางเภสัชกรรม 3	3(2-3-4)
PCP 443 Clinical Skills for Pharmaceutical Care Practice III	
ภณ 444 ทักษะในการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยด้านยา	2(2-0-4)
PCP 444 Counseling in Medication Management	
ภณ 445 เภสัชจลนศาสตร์คลินิก	2(2-0-4)
PCP 445 Clinical Pharmacokinetics	
ภณ 446 เภสัชบำบัด 2	3(3-0-6)
PCP 446 Pharmacotherapeutics II	
ภณ 451 การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 5	1(0-4-1)
PCP 451 Clinical Pharmacy Clerkship 5	
ภณ 452 การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 6	1(0-4-1)
PCP 452 Clinical Pharmacy Clerkship 6	
ภณ 541 ชีวสถิติและวิธีการวิจัยทางคลินิก	3(3-0-6)
PCP 541 Biostatistics & Methodology in Clinical Research	
ภณ 544 เภสัชบำบัด 3	3(3-0-6)
PCP 544 Pharmacotherapeutics III	
ภณ 546 โภชนคลินิก	2(1-3-2)
PCP 546 Clinical Nutrition	
ภณ 552 สารสนเทศทางเภสัชศาสตร์	2(2-0-4)
PCP 552 Pharmaceutical Informatics	
ภณ 553 การบริหารทางเภสัชกรรมโดยการตรวจติดตามระดับยา	2(2-0-4)
PCP 553 Therapeutic Drug Monitoring in Pharmaceutical Care	
ภณ 554 การประเมินความปลอดภัยทางคลินิกของยา	2(2-0-4)
PCP 554 Clinical Evaluation of Drug Safety	
ภณ 555 การบริหารทางเภสัชกรรม ในผู้ป่วยที่ใช้ยาเตรียมปราศจากเชื้อ	2(1-3-2)
PCP 555 Sterile Preparations in Pharmaceutical Care	
ภณ 556 เภสัชบำบัด 4	3(3-0-6)
PCP 556 Pharmacotherapeutics IV	
ภณ 558 การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 7	4(0-16-4)

PCP 558 Clinical Pharmacy Clerkship 7	
ภณ 559 การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 8: ระบบการจัดการด้านยา	4(0-16-4)
PCP 559 Clinical Pharmacy Clerkship 8: Medication Management System	
ภณ 641 สัมมนาการบริหารทางเภสัชกรรม 1	1(1-0-2)
PCP 641 Seminar in Pharmaceutical Care I	
ภณ 642 สัมมนาการบริหารทางเภสัชกรรม 2	1(1-0-2)
PCP 642 Seminar in Pharmaceutical Care II	
ภณ 643 โครงการวิจัยด้านการบริหารทางเภสัชกรรม 1	2(0-6-0)
PCP 643 Special Project in Pharmaceutical Care I	
ภณ 644 โครงการวิจัยด้านการบริหารทางเภสัชกรรม 2	2(0-6-0)
PCP 644 Special Project in Pharmaceutical Care II	
ภณ 645 การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 9: การบริหารทางเภสัชกรรมปฐมภูมิ	4(0-16-4)
PCP 645 Clinical Pharmacy Clerkship 9: Home Pharmaceutical Care	
ภณ 646 การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 10: การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยเจ็บป่วย	4(0-16-4)
PCP 646 Clinical Pharmacy Clerkship 10: Pharmaceutical Care in Acute Care	
ภณ 647 การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 11: การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยไปกลับ	4(0-16-4)
PCP 647 Clinical Pharmacy Clerkship 11: Pharmaceutical Ambulatory Care	
ภณ 648 การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 12: การบริหารทางเภสัชกรรมยาเตรียมเฉพาะราย	4(0-16-4)
PCP 648 Clinical Pharmacy Clerkship 12: Pharmaceutical Care Specialized in Extemporaneous Preparations	
ภณ 649 การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 13: การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยเฉพาะทาง	4(0-16-4)
PCP 649 Clinical Pharmacy Clerkship 13: Specialized Pharmaceutical Care	

2.3 กลุ่มวิชาบังคับทางวิชาชีพเฉพาะวิชาเอกวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม 84 หน่วยกิต

ภณ 302 พื้นฐานเภสัชกรรมปฏิบัติ	2(2-0-4)
PCP 302 Basics in Pharmacy Practice	
ภณ 381 การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 1	2(2-0-4)
PPC 381 Pharmaceutical Quality Control I	
ภณ 382 ปฏิบัติการการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 1	1(0-3-0)

PPC 382 Pharmaceutical Quality Control Laboratory I	
ภภค 385 การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 2	3(3-0-6)
PPC 385 Pharmaceutical Quality Control II	
ภภค 386 ปฏิบัติการการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 2	1(0-3-0)
PPC 386 Pharmaceutical Quality Control Laboratory II	
ภภน 403 เภสัชกรรมปฏิบัติ	2(2-0-4)
PCP 403 Pharmacy Practice	
ภภน 404 ปฏิบัติการเภสัชกรรมปฏิบัติ	1(0-3-0)
PCP 404 Pharmacy Practice Laboratory	
ภภท 419 วิทยาการวิจัยด้านเทคโนโลยีเภสัชกรรม	2(2-0-4)
PPT 419 Research Methodology in Pharmaceutical Technology	
ภภน 447 เภสัชบำบัดประยุกต์สำหรับวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม 1	3(3-0-6)
PCP 447 Applied Pharmacotherapeutics for Pharmaceutical Science I	
ภภน 448 พื้นฐานเภสัชกรรมคลินิก	2(2-0-4)
PCP 448 Basics in Clinical Pharmacy	
ภภน 449 เภสัชจลนศาสตร์ประยุกต์สำหรับวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม	2(2-0-4)
PCP 449 Applied Pharmacokinetics for Pharmaceutical Science	
ภภน 450 เภสัชบำบัดประยุกต์สำหรับวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม 2	3(3-0-6)
PCP 450 Applied Pharmacotherapeutics for Pharmaceutical Science II	
ภภส 470 ทักษะการให้คำปรึกษาด้านบริการเภสัชกรรม	2(2-0-4)
PSP 470 Counseling Skills in Pharmacy Services	
ภสท 501 โครงการงานวิจัยทางเภสัชศาสตร์ 1	2(0-6-0)
PMD 501 Research Project in Pharmaceutical Sciences I	
ภสท 502 โครงการงานวิจัยทางเภสัชศาสตร์ 2	2(0-6-0)
PMD 502 Research Project Pharmaceutical Sciences II	
ภสท 504 สัมมนาทางเภสัชศาสตร์ 1	1(1-0-2)
PMD 504 Seminar in Pharmaceutical Sciences I	
ภสท 505 สัมมนาทางเภสัชศาสตร์ 2	1(1-0-2)
PMD 505 Seminar in Pharmaceutical Sciences II	
ภสท 508 การประเมินคุณค่าของผลิตภัณฑ์สุขภาพ	3(2-3-4)
PMD 508 Outcome Assessment of Health Products	
ภภท 515 หัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีเภสัชกรรม	1(1-0-2)
PPT 515 Special Topics in Pharmaceutical Technology	
ภภท 520 เภสัชอุตสาหกรรมขั้นพื้นฐาน	2(1-3-2)
PPT 520 Fundamental Industrial Pharmacy	

ภทภ 521 ระบบในอุตสาหกรรมยา	2(1-3-2)
PPT 521 Pharmaceutical Manufacturing System	
ภชภ 531 หัวข้อพิเศษทางเภสัชวิทยา	2(2-0-4)
PBP 531 Special Topics in Pharmacology	
ภชภ 532 ฤทธิ์ไม่พึงประสงค์และอันตรกิริยาจากยา	2(2-0-4)
PBP 532 Adverse Drug Reaction and Drug Interaction	
ภชภ 537 เภสัชวิทยาขั้นสูง	2(2-0-4)
PBP 537 Advanced Pharmacology	
ภชภ 539 เภสัชวิทยาในสตรีมีครรภ์ เด็ก และผู้สูงอายุ	2(2-0-4)
PBP 539 Pharmacology in Obstetrics, Pediatrics and Geriatrics	
ภภส 577 การให้บริการข้อมูลสนเทศทางยา	2(2-0-4)
PSP 577 Drug Information Services	
ภภค 585 การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 3	2(1-3-2)
PPC 585 Pharmaceutical Quality Control III	
ภภว 591 เทคโนโลยีชีวภาพทางเภสัชศาสตร์	2(2-0-4)
PPG 591 Pharmaceutical Biotechnology	

รายวิชาบังคับการฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพในวิชาเอกวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม

กำหนดให้เรียน 4 รายวิชา ดังนี้

ภสภ 601 การฝึกปฏิบัติงาน 1: การวิจัยและพัฒนาตำรับยา	5(0-20-5)
PMD 601 Clerkship 1: Research and Development in Pharmaceutical Formulations	
ภสภ 602 การฝึกปฏิบัติงาน 2:	5(0-20-5)
การประกันคุณภาพและควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์	
PMD 602 Clerkship 2: Quality Assurance and Quality Control of	5(0-20-5)
Pharmaceutical Products	
ภสภ 603 การฝึกปฏิบัติงาน 3: การควบคุมกระบวนการผลิตยา	5(0-20-5)
PMD 603 Clerkship 3: Process Control in Pharmaceutical Manufacturing	
ภสภ 604 การฝึกปฏิบัติงาน 4: กฎระเบียบและการขึ้นทะเบียน	5(0-20-5)
PMD 604 Clerkship 4: Regulatory Affair & Product Registration	
กำหนดให้เลือกเรียน 2 รายวิชา จากรายวิชาต่อไปนี้	
ภสภ 605 การฝึกปฏิบัติงาน 5: การวิจัยและพัฒนาตำรับยาขั้นสูง	5(0-20-5)
PMD 605 Clerkship 5: Advanced Research and Development in Pharmaceutical	
Formulations	
ภสภ 606 การฝึกปฏิบัติงาน 6:	5(0-20-5)
การประกันคุณภาพและควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ขั้นสูง	

PMD 606 Clerkship 6: Advanced Quality Assurance and Quality Control of Pharmaceutical Products	5(0-20-5)
ภสท 607 การฝึกปฏิบัติงาน 7: การควบคุมกระบวนการผลิตยาขั้นสูง	5(0-20-5)
PMD 607 Clerkship 7: Advanced Process Control in Pharmaceutical Manufacturing	
ภสท 608 การฝึกปฏิบัติงาน 8: การขึ้นทะเบียนเภสัชภัณฑ์ขั้นสูง	5(0-20-5)
PMD 608 Clerkship 8: Advanced Regulatory Affairs	
ภสท 609 การฝึกปฏิบัติงาน 9: การประสานงานการวิจัยทางคลินิก	5(0-20-5)
PMD 609 Clerkship 9: Clinical Research Associate	
ภสท 610 การฝึกปฏิบัติงาน 10: การตลาดยา	5(0-20-5)
PMD 610 Clerkship 10: Drug Marketing	
ภสท 611 การฝึกปฏิบัติงาน 11: การคุ้มครองผู้บริโภคด้านยา	5(0-20-5)
PMD 611 Clerkship 11: Consumer Protection	
ภสท 612 การฝึกปฏิบัติงาน 12: การบริการเภสัชกรรมปฐมภูมิ	5(0-20-5)
PMD 612 Clerkship 12: Primary Care in Pharmacy Services	

3. กลุ่มวิชาเลือกทางวิชาชีพ

3.1 กลุ่มวิชาเลือกทางวิชาชีพเฉพาะวิชาเอกการบริบาลทางเภสัชกรรม 2 หน่วยกิต

กำหนดให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

ภชท 531 หัวข้อพิเศษทางเภสัชวิทยา	2(2-0-4)
PBP 531 Special Topics in Pharmacology	
ภชท 532 ฤทธิ์ไม่พึงประสงค์และอันตรกิริยาจากยา	2(2-0-4)
PBP 532 Adverse Drug Reaction and Drug Interaction	
ภชท 537 เภสัชวิทยาขั้นสูง	2(2-0-4)
PBP 537 Advanced Pharmacology	
ภชท 539 เภสัชวิทยาในสตรีมีครรภ์ เด็ก และผู้สูงอายุ	2(2-0-4)
PBP 539 Pharmacology in Obstetrics, Pediatrics and Geriatrics	
ภทท 547 ระบาดวิทยาทางยาและเศรษฐศาสตร์ทางยาประยุกต์	2(2-0-4)
PCP 547 Applied Pharmacoepidemiology and Pharmacoeconomics	

3.2 กลุ่มวิชาเลือกทางวิชาชีพเฉพาะวิชาเอกวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม 2 หน่วยกิต

กำหนดให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

ภทท 513 วิทยาการเครื่องสำอาง	3(2-3-4)
PPT 513 Cosmetic Sciences	
ภทท 514 ผลิตภัณฑ์สำหรับสัตว์และพืช	2(2-0-4)
PPT 514 Veterinary and Agricultural Products	

ภทท 516 การจัดการเภสัชอุตสาหกรรม	2(2-0-4)
PPT 516 Pharmaceutical Manufacturing Management	
ภทท 517 การพัฒนาตำรับยา	3(2-3-4)
PPT 517 Product Development	
ภทท 518 ระบบนำส่งยา	3(2-3-4)
PPT 518 Drug Delivery Systems	
ภทท 519 วัสดุสำหรับระบบนำส่งยา	2(2-0-4)
PPT 519 Materials for Drug Delivery System	
ภชท 533 จุลชีววิเคราะห์	3(2-3-4)
PBP 533 Microbiological Assays	
ภชท 536 จุลชีววิทยาทางอุตสาหกรรมยา	3(2-3-4)
PBP 536 Industrial Microbiology	
ภทส 561 การตลาดยา	3(3-0-6)
PSP 561 Drug Marketing	
ภทส 562 การบริหารงานเภสัชกรรมชุมชน	2(2-0-4)
PSP 562 Community Pharmacy Administration	
ภทค 581 หลักการใช้เครื่องมือด้านวิเคราะห์	3(2-3-4)
PPC 581 Principle of Instrumental Analysis	
ภทค 582 สุนทรบำบัด	3(2-3-4)
PPC 582 Aromatherapy	
ภทค 583 เคมีของยา 3	3(2-3-4)
PPC 583 Medicinal Chemistry III	
ภทค 586 การควบคุมคุณภาพอาหารและเครื่องสำอาง	3(2-3-4)
PPC 586 Quality Control of Food and Cosmetics	
ภทว 592 พฤษเคมี	3(2-3-4)
PPG 592 Phytochemistry	
ภทว 593 การประเมินผลทางชีวภาพของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ	2(1-3-2)
PPG 593 Biological Evaluation of Natural Products	
ภทว 594 การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชสมุนไพร	3(2-3-4)
PPG 594 Medicinal Plant Tissue Culture	

หมวดวิชาเลือกเสรี

6 หน่วยกิต

หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต ทั้งวิชาเอกการบริบาลทางเภสัชกรรม และวิชาเอกวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม ให้เลือกจากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ความหมายของเลขรหัสประจำรายวิชา

ความหมายของหน่วยกิต

ตัวเลขที่แสดงหน่วยกิตในแต่ละรายวิชาในหลักสูตร มีความหมายดังนี้

ตัวเลขนอกวงเล็บ	หมายถึง	จำนวนหน่วยกิต
ตัวเลขในวงเล็บตัวที่ 1	หมายถึง	จำนวนชั่วโมงภาคทฤษฎี
ตัวเลขในวงเล็บตัวที่ 2	หมายถึง	จำนวนชั่วโมงภาคปฏิบัติ การฝึกงาน
ตัวเลขในวงเล็บตัวที่ 3	หมายถึง	จำนวนชั่วโมงศึกษาด้วยตนเอง

ความหมายของรหัสวิชาคณะเภสัชศาสตร์ ตัวอักษร 3 ตัว ได้แก่

อักษรตัวที่หนึ่ง คือ “ภ (P)” ซึ่งเป็นอักษรย่อของคณะเภสัชศาสตร์

อักษรตัวที่สองและสาม คือ อักษรย่อของสาขาวิชาที่จัดการเรียนการสอนรายวิชานั้น มี

ดังต่อไปนี้	ซภ	หมายถึง	ชีวเภสัชศาสตร์
	BP		Biopharmacy
	ทภ	หมายถึง	เทคโนโลยีเภสัชกรรม
	PT		Pharmaceutical Technology
	ภค	หมายถึง	เภสัชเคมี
	PC		Pharmaceutical Chemistry
	ภน	หมายถึง	เภสัชกรรมคลินิก
	CP		Clinical Pharmacy
	ภว	หมายถึง	เภสัชเวช
	PG		Pharmacognosy
	ภส	หมายถึง	เภสัชกรรมสังคม
	SP		Social Pharmacy
	สก	หมายถึง	เภสัชศาสตร์ (วิชาบูรณาการ)
	PMD		Pharmacy (Multidisciplinary)

เลขประจำรายวิชา มีความหมายดังต่อไปนี้

เลขรหัสตัวแรก หมายถึง ชั้นปีที่เปิดสอน

เลขรหัสตัวกลางหมายถึง หมวดวิชา ดังต่อไปนี้

เลข 0	หมายถึง	พื้นฐานวิชาชีพ
เลข 1, 2	หมายถึง	เทคโนโลยีเภสัชกรรม
เลข 3	หมายถึง	ชีวเภสัชศาสตร์
เลข 4, 5	หมายถึง	เภสัชกรรมคลินิก
เลข 6, 7	หมายถึง	เภสัชกรรมสังคมและการบริหารเภสัชกิจ
เลข 8	หมายถึง	เภสัชเคมี
เลข 9	หมายถึง	เภสัชเวช

เลขรหัสตัวหลัง หมายถึง ลำดับของรายวิชาในหมวดวิชาของเลขรหัสตัวกลาง

แผนการศึกษา

แผนการศึกษาหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการบริบาลทางเภสัชกรรม		
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
มศว.....	วิชาศึกษาทั่วไป	3(2-2-5)
มศว.....	วิชาศึกษาทั่วไป	3(2-2-5)
มศว.....	วิชาศึกษาทั่วไป	3(2-2-5)
คณ 113	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ	3(3-0-6)
คม 105	เคมีพื้นฐาน	3(3-0-6)
คม 195	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน	1(0-3-0)
ชว 101	ชีววิทยา 1	3(3-0-6)
ชว 191	ปฏิบัติการชีววิทยา 1	1(0-2-1)
รวม		20 หน่วยกิต
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
มศว.....	วิชาศึกษาทั่วไป	3(2-2-5)
มศว.....	วิชาศึกษาทั่วไป	3(2-2-5)
มศว.....	วิชาศึกษาทั่วไป	3(2-2-5)
ชว 102	ชีววิทยา 2	3(3-0-6)
ชว 192	ปฏิบัติการชีววิทยา 2	1(0-2-1)
ภสท 201	ความรู้เบื้องต้นทางเภสัชศาสตร์	2(2-0-4)
คม 211	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
.....	วิชาเลือกเสรี	3(3-0-6)
รวม		21 หน่วยกิต

แผนการศึกษาหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการบริหารทางเภสัชกรรม		
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
มศว.....	วิชาศึกษาทั่วไป	3(2-2-5)
คม 106	เคมีอินทรีย์เบื้องต้น	3(3-0-6)
คม 196	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์เบื้องต้น	1(0-3-0)
ชค 223	ชีวเคมีสำหรับเภสัชกร	4(3-3-6)
คม 231	เคมีเชิงฟิสิกส์ 1	2(2-0-4)
ภชภ 231	ชีวเภสัชศาสตร์ 1	4(3-3-6)
ภภส 261	สถิติทางเภสัชศาสตร์	3(3-0-6)
ภภน 241	การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 1	1(0-4-1)
รวม		21 หน่วยกิต
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
มศว.....	วิชาศึกษาทั่วไป	3(2-2-5)
ภสภ 202	ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพเภสัชกรรม 1	2(2-0-4)
จช 222	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาเบื้องต้น	4(3-3-6)
ภชภ 232	ชีวเภสัชศาสตร์ 2	4(3-3-6)
ภภน 242	การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 2	1(0-4-1)
ภภว 291	เภสัชเวท 1	2(2-0-4)
ภภว 292	ปฏิบัติการเภสัชเวท 1	1(0-3-0)
.....	วิชาเลือกเสรี	3(3-0-6)
รวม		20 หน่วยกิต

แผนการศึกษาหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการบริหารทางเภสัชกรรม		
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
มศว.....	วิชาศึกษาทั่วไป	3(2-2-5)
ภทภ 311	เทคโนโลยีเภสัชกรรม 1	3(3-0-6)
ภทภ 312	ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 1	1(0-3-0)
ภชภ 331	ชีวเภสัชศาสตร์ 3	3(2-3-4)
ภชภ 332	ชีวเภสัชศาสตร์ 4	3(3-0-6)
ภภน 341	การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 3	1(0-4-1)
ภภน 342	การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 4	1(0-4-1)
ภภค 383	การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ สำหรับการบริหารทางเภสัชกรรม 1	2(2-0-4)
ภภค 384	ปฏิบัติการการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ สำหรับการบริหารทางเภสัชกรรม 1	1(0-3-0)
ภภว 391	เภสัชเวท 2	2(2-0-4)
ภภว 392	ปฏิบัติการเภสัชเวท 2	1(0-3-0)
รวม		21 หน่วยกิต
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
มศว.....	วิชาศึกษาทั่วไป	3(2-2-5)
ภภน 301	ทักษะทางคลินิกสำหรับการบริหารทางเภสัชกรรม 1	2(2-0-4)
ภทภ 313	เทคโนโลยีเภสัชกรรม 2	3(3-0-6)
ภทภ 314	ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 2	1(0-3-0)
ภชภ 333	ชีวเภสัชศาสตร์ 5	3(2-3-4)
ภชภ 334	ชีวเภสัชศาสตร์ 6	3(3-0-6)
ภภค 387	การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ สำหรับการบริหารทางเภสัชกรรม 2	3(3-0-6)
ภภค 388	ปฏิบัติการการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ สำหรับการบริหารทางเภสัชกรรม 2	1(0-3-0)
ภภว 393	เภสัชเวท 3	2(2-0-4)
ภภว 394	ปฏิบัติการเภสัชเวท 3	1(0-3-0)
รวม		22 หน่วยกิต

แผนการศึกษาหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการบริหารทางเภสัชกรรม		
ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภจน 401	ทักษะทางคลินิกสำหรับการบริหารทางเภสัชกรรม 2	2(2-0-4)
ภจน 402	ปฏิบัติการทักษะทางคลินิกสำหรับการบริหารทางเภสัชกรรม	1(0-3-0)
ภทภ 415	เทคโนโลยีเภสัชกรรม 3	3(3-0-6)
ภทภ 416	ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 3	1(0-3-10)
ภจน 442	เภสัชบำบัด 1	3(3-0-6)
ภจน 445	เภสัชจลนศาสตร์คลินิก	2(2-0-4)
ภจน 451	การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 5	1(0-4-1)
ภภส 461	การบริหารเภสัชกรรม	2(2-0-4)
ภภส 462	นิติเภสัชศาสตร์และจริยศาสตร์	2(2-0-4)
ภภส 463	เภสัชพฤติกรรมศาสตร์	1(1-0-2)
ภภค 481	เคมีของยา 1	3(3-0-6)
รวม		21 หน่วยกิต
ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภทภ 417	เทคโนโลยีเภสัชกรรม 4	2(2-0-4)
ภทภ 418	ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 4	1(0-3-0)
ภชภ 432	ภูมิคุ้มกันวิทยาทางเภสัชกรรม	2(2-0-4)
ภจน 443	ทักษะทางคลินิกสำหรับการบริหารทางเภสัชกรรม 3	3(2-3-4)
ภจน 444	ทักษะการให้คำปรึกษาผู้ป่วยด้านยา	2(2-0-4)
ภจน 446	เภสัชบำบัด 2	3(3-0-6)
ภจน 452	การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 6	1(0-4-1)
ภภส 464	การบริหารงานเภสัชกรรมในสถานพยาบาล	2(2-0-4)
ภภส 469	เภสัชกรรมและการสาธารณสุข	2(2-0-4)
ภภค 482	เคมีของยา 2	3(3-0-6)
รวม		21 หน่วยกิต

แผนการศึกษาหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการบริบาลทางเภสัชกรรม		
ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภสท 503	ฝึกงานวิชาชีพ	6(0-28-5)
ภสท 506	ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพเภสัชกรรม 2	2(2-0-4)
ภภน 544	เภสัชบำบัด 3	3(3-0-6)
ภภน 552	สารสนเทศทางเภสัชศาสตร์	2(2-0-4)
ภภน 554	การประเมินความปลอดภัยทางคลินิกของยา	2(2-0-4)
ภภน 558	การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 7:	4(0-16-4)
.....	วิชาเลือกทางวิชาชีพในวิชาเอกการบริบาลทางเภสัชกรรม	ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต
รวม		21 หน่วยกิต
ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภสท 507	ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพเภสัชกรรม 3	2(2-0-4)
ภภน 541	ชีวสถิติและวิธีการวิจัยทางคลินิก	3(3-0-6)
ภชท 538	พิษวิทยา	2(2-0-4)
ภภน 546	โภชนคลินิก	2(1-3-2)
ภภน 553	การบริบาลทางเภสัชกรรมโดยการตรวจติดตามระดับยา	2(2-0-4)
ภภน 555	การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยที่เข้าเตรียมปราศจากเชื้อ	2(1-3-2)
ภภน 556	เภสัชบำบัด 4	3(3-0-6)
ภภน 559	การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 8: ระบบการจัดการด้านยา	4(0-16-4)
รวม		20 หน่วยกิต

แผนการศึกษาหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต วิชาเอกการบริบาลทางเภสัชกรรม		
ปีที่ 6 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภณ 641	สัมมนาการบริบาลทางเภสัชกรรม 1	1(1-0-2)
ภณ 643	โครงการวิจัยด้านการบริบาลทางเภสัชกรรม 1	2(0-6-0)
ภณ 645	การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 9: การบริบาลทางเภสัชกรรมปฐมภูมิ	4(0-16-4)
ภณ 646	การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 10: การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยเฉียบพลัน	4(0-16-4)
รวม		11 หน่วยกิต
ปีที่ 6 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภณ 642	สัมมนาการบริบาลทางเภสัชกรรม 2	1(1-0-2)
ภณ 644	โครงการวิจัยด้านการบริบาลทางเภสัชกรรม 2	2(0-6-0)
ภณ 647	การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 11: การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยไปกลับ	4(0-16-4)
ภณ 648	การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 12: การบริบาลทางเภสัชกรรมยาเตรียมเฉพาะราย	4(0-16-4)
ภณ 649	การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 13: การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยเฉพาะทาง	4(0-16-2)
รวม		15 หน่วยกิต

แผนการศึกษาหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต วิชาเอกวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม		
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
มศว.....	วิชาศึกษาทั่วไป	3(2-2-5)
มศว.....	วิชาศึกษาทั่วไป	3(2-2-5)
มศว.....	วิชาศึกษาทั่วไป	3(2-2-5)
คณ 113	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ	3(3-0-6)
คม 105	เคมีพื้นฐาน	3(3-0-6)
คม 195	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน	1(0-3-0)
ชว 101	ชีววิทยา 1	3(3-0-6)
ชว 191	ปฏิบัติการชีววิทยา 1	1(0-2-1)
รวม		20 หน่วยกิต
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
มศว.....	วิชาศึกษาทั่วไป	3(2-2-5)
มศว.....	วิชาศึกษาทั่วไป	3(2-2-5)
มศว.....	วิชาศึกษาทั่วไป	3(2-2-5)
ชว 102	ชีววิทยา 2	3(3-0-6)
ชว 192	ปฏิบัติการชีววิทยา 2	1(0-2-1)
ภสท 201	ความรู้เบื้องต้นทางเภสัชศาสตร์	2(2-0-4)
คม 211	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
.....	วิชาเลือกเสรี	3(3-0-6)
รวม		21 หน่วยกิต

แผนการศึกษาหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต วิชาเอกวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม		
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
มศว.....	วิชาศึกษาทั่วไป	3(2-2-5)
คม 106	เคมีอินทรีย์เบื้องต้น	3(3-0-6)
คม 196	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์เบื้องต้น	1(0-3-0)
ชค 223	ชีวเคมีสำหรับเภสัชกร	4(3-3-6)
คม 231	เคมีเชิงฟิสิกส์ 1	2(2-0-4)
ภชภ 231	ชีวเภสัชศาสตร์ 1	4(3-3-6)
ภภส 261	สถิติทางเภสัชศาสตร์	3(3-0-6)
รวม		20 หน่วยกิต
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
มศว.....	วิชาศึกษาทั่วไป	3(2-2-5)
ภสก 202	ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพเภสัชกรรม 1	2(2-0-4)
จช 222	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาเบื้องต้น	4(3-3-6)
ภชภ 232	ชีวเภสัชศาสตร์ 2	4(3-3-6)
ภภว 291	เภสัชเวท 1	2(2-0-4)
ภภว 292	ปฏิบัติการเภสัชเวท 1	1(0-3-0)
.....	วิชาเลือกเสรี	3(3-0-6)
รวม		19 หน่วยกิต

แผนการศึกษาหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต วิชาเอกวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม		
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
มคอ.....	วิชาศึกษาทั่วไป	3(2-2-5)
ภทภ 311	เทคโนโลยีเภสัชกรรม 1	3(3-0-6)
ภทภ 312	ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 1	1(0-3-0)
ภชภ 331	ชีวเภสัชศาสตร์ 3	3(2-3-5)
ภชภ 332	ชีวเภสัชศาสตร์ 4	3(3-0-6)
ภภค 381	การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 1	2(2-0-4)
ภภค 382	ปฏิบัติการการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 1	1(0-3-0)
ภภว 391	เภสัชเวท 2	2(2-0-4)
ภภว 392	ปฏิบัติการเภสัชเวท 2	1(0-3-0)
รวม		19 หน่วยกิต
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
มคอ.....	วิชาศึกษาทั่วไป	3(2-2-5)
ภภน 302	พื้นฐานเภสัชกรรมปฏิบัติ	2(2-0-4)
ภทภ 313	เทคโนโลยีเภสัชกรรม 2	3(3-0-6)
ภทภ 314	ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 2	1(0-3-0)
ภชภ 333	ชีวเภสัชศาสตร์ 5	3(2-3-4)
ภชภ 334	ชีวเภสัชศาสตร์ 6	3(3-0-6)
ภภค 385	การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 2	3(3-0-6)
ภภค 386	ปฏิบัติการการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 2	1(0-3-0)
ภภว 393	เภสัชเวท 3	2(2-0-4)
ภภว 394	ปฏิบัติการเภสัชเวท 3	1(0-3-0)
รวม		22 หน่วยกิต

แผนการศึกษาหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต วิชาเอกวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม		
ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภจน 403	เภสัชกรรมปฏิบัติ	2(2-0-4)
ภจน 404	ปฏิบัติการเภสัชกรรมปฏิบัติ	1(0-3-0)
ภทท 415	เทคโนโลยีเภสัชกรรม 3	3(3-0-6)
ภทท 416	ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 3	1(0-3-0)
ภจน 447	เภสัชบำบัดประยุกต์สำหรับวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม 1	3(3-0-6)
ภจน 449	เภสัชจลนศาสตร์ประยุกต์สำหรับวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม	2(2-0-4)
ภกส 461	การบริหารเภสัชกรรม	2(2-0-4)
ภกส 462	นิติเภสัชศาสตร์และจริยศาสตร์	2(2-0-4)
ภกส 463	เภสัชพฤติกรรมศาสตร์	1(1-0-2)
ภกค 481	เคมีของยา 1	3(3-0-6)
รวม		20 หน่วยกิต
ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภทท 417	เทคโนโลยีเภสัชกรรม 4	2(2-0-4)
ภทท 418	ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 4	1(0-3-0)
ภทท 419	วิทยาการวิจัยด้านเทคโนโลยีเภสัชกรรม	2(2-0-4)
ภชก 432	ภูมิคุ้มกันวิทยาทางเภสัชกรรม	2(2-0-4)
ภจน 448	พื้นฐานเภสัชกรรมคลินิก	2(2-0-4)
ภจน 450	เภสัชบำบัดประยุกต์สำหรับวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม 2	3(3-0-6)
ภกส 464	การบริหารงานเภสัชกรรมในสถานพยาบาล	2(2-0-4)
ภกส 469	เภสัชกรรมและการสาธารณสุข	2(2-0-4)
ภกส 470	ทักษะการให้คำปรึกษาด้านบริการเภสัชกรรม	2(2-0-4)
ภกค 482	เคมีของยา 2	3(3-0-6)
รวม		21 หน่วยกิต

แผนการศึกษาหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต วิชาเอกวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม		
ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภสท 501	โครงงานวิจัยทางเภสัชศาสตร์ 1	2(0-6-0)
ภสท 503	ฝึกงานวิชาชีพ	6(0-28-5)
ภสท 504	สัมมนาทางเภสัชศาสตร์ 1	1(1-0-2)
ภสท 506	ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพเภสัชกรรม 2	2(2-0-4)
ภทท 520	เภสัชอุตสาหการขั้นพื้นฐาน	2(1-3-2)
ภชท 537	เภสัชวิทยาขั้นสูง	2(2-0-4)
ภชท 538	พิษวิทยา	2(2-0-4)
ภภว 591	เทคโนโลยีชีวภาพทางเภสัชศาสตร์	2(2-0-4)
.....	วิชาเลือกทางวิชาชีพในวิชาเอกวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม	ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต
รวม		21 หน่วยกิต
ปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภสท 502	โครงงานวิจัยทางเภสัชศาสตร์ 2	2(0-6-0)
ภสท 505	สัมมนาทางเภสัชศาสตร์ 2	1(1-0-2)
ภสท 507	ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพเภสัชกรรม 3	2(2-0-4)
ภสท 508	การประเมินคุณค่าของผลิตภัณฑ์สุขภาพ	3(2-3-4)
ภทท 515	หัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีเภสัชกรรม	1(1-0-2)
ภทท 521	ระบบในอุตสาหกรรมยา	2(1-3-2)
ภชท 531	หัวข้อพิเศษทางเภสัชวิทยา	2(2-0-4)
ภชท 532	ฤทธิ์ไม่พึงประสงค์และอันตรกิริยาจากยา	2(2-0-4)
ภชท 539	เภสัชวิทยาในสตรีมีครรภ์ เด็ก และผู้สูงอายุ	2(2-0-4)
ภภส 577	การให้บริการข้อสนเทศทางยา	2(2-0-4)
ภภค 585	การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 3	2(1-3-2)
รวม		21 หน่วยกิต

แผนการศึกษาหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต วิชาเอกวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม		
ปีที่ 6 ภาคการศึกษาที่ 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภสก.....	การฝึกปฏิบัติงาน.....	5(0-20-5)
ภสก.....	การฝึกปฏิบัติงาน.....	5(0-20-5)
ภสก.....	การฝึกปฏิบัติงาน.....	5(0-20-5)
รวม		15 หน่วยกิต
ปีที่ 6 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ภสก.....	การฝึกปฏิบัติงาน.....	5(0-20-5)
ภสก.....	การฝึกปฏิบัติงาน.....	5(0-20-5)
ภสก.....	การฝึกปฏิบัติงาน.....	5(0-20-5)
รวม		15 หน่วยกิต

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1. กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

มศว 111 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร

3(3-0-6)

SWU 111 Thai for Communication

ศึกษาองค์ประกอบของการสื่อสาร ทั้งการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การสังเคราะห์ ความคิด และกลวิธีการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ โดยเน้นทักษะการเขียนสรุปความ ย่อความ ขยายความ และพรรณนาความ

มศว 121 ภาษาอังกฤษเพื่อประสิทธิภาพการสื่อสาร 1

3(2-2-5)

SWU 121 English for Effective Communication 1

ศึกษาและฝึกทักษะภาษาอังกฤษ โดยเน้นการฟังและการพูดภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่างๆ ผ่านการทำแบบฝึกหัดการฟังและการพูด โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ สื่อ และเทคโนโลยีสารสนเทศที่หลากหลายทั้งในและนอกห้องเรียน

มศว 122 ภาษาอังกฤษเพื่อประสิทธิภาพการสื่อสาร 2

3(2-2-5)

SWU 122 English for Effective Communication 2

ศึกษาและฝึกทักษะภาษาอังกฤษ โดยเน้นการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่างๆ ผ่านการทำแบบฝึกหัดการอ่านและการเขียน โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ สื่อ และเทคโนโลยีสารสนเทศที่หลากหลายทั้งในและนอกห้องเรียน

มศว 123 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารนานาชาติ 1

3(2-2-5)

SWU 123 English for International Communication 1

ศึกษาหลักการใช้ภาษาอังกฤษโดยเน้นการฟังและการพูดสำหรับผู้เรียนที่ใช้ภาษาอังกฤษในฐานะที่เป็นภาษานานาชาติ ทั้งคำศัพท์ สำนวน ประโยค ไวยากรณ์ที่ซับซ้อน และการออกเสียง ฝึกปฏิบัติการสนทนาในสถานการณ์ต่างๆ ผ่านสื่อ และกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งในและนอกห้องเรียน

มศว 124 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารนานาชาติ 2

3(2-2-5)

SWU 124 English for International Communication 2

ศึกษาหลักการใช้ภาษาอังกฤษโดยเน้นการอ่านและการเขียนสำหรับผู้เรียนที่ใช้ภาษาอังกฤษในฐานะที่เป็นภาษานานาชาติ การฝึกเขียนเรียงความในหัวข้อที่หลากหลาย โดยฝึกปฏิบัติผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ ทั้งในและนอกห้องเรียน

2. กลุ่มวิชาบูรณาการ (วิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี)

มศว 141 ชีวิตในโลกดิจิทัล

3(3-0-6)

SWU 141 Life in a Digital World

ศึกษาความสำคัญของกระบวนการสื่อสารและเทคโนโลยีในโลกดิจิทัล ทักษะการสืบค้น การประเมินสื่อสารสนเทศ การอ้างอิงข้อมูล จริยธรรมและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ภัยอันตรายในโลกดิจิทัลและแนวทางการป้องกัน การนำเสนอในรูปแบบต่างๆ การจัดการความรู้เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศและเทคโนโลยี

มศว 241 แนวโน้มเทคโนโลยีดิจิทัลและสังคม

2(1-2-3)

SWU 241 Digital Technology and Society Trends

ศึกษาวิวัฒนาการและแนวคิดของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีผลกระทบต่อสังคมในด้านวัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมือง และสิ่งแวดล้อม ประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคเทคโนโลยีของสังคมและสมาชิก รวมทั้งวิเคราะห์แนวโน้มของเทคโนโลยีดิจิทัลในสังคมโลกอนาคต

มศว 242 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน

3(3-0-6)

SWU 242 Mathematics in Daily Life

ศึกษาวิธีคิดและหลักการคณิตศาสตร์กับความคิดในเชิงตรรกะและเหตุผล คณิตศาสตร์สำหรับผู้บริโภคและการคำนวณภาษี คณิตศาสตร์กับความงาม การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การแปลความหมาย การประยุกต์ใช้คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน

มศว 243 การจัดการทางการเงินส่วนบุคคล

3(3-0-6)

SWU 243 Personal Financial Management

ศึกษาหลักการวางแผนและการจัดการทางการเงิน เครื่องมือทางการเงินในการบริหารสภาพคล่อง ส่วนบุคคล มูลค่าเงินตามเวลา และเทคโนโลยีทางการเงิน การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินส่วนบุคคล การวางแผนทางภาษี การวางแผนการออมและประกัน การบริหารหนี้ และการวางแผนลงทุน

มศว 244 วิทยาศาสตร์เพื่อชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่ดี

3(3-0-6)

SWU 244 Science for Better Life and Environment

ศึกษาเจตคติและกระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์ ระบบนิเวศวิทยาและความสำคัญของการอยู่ร่วมกันอย่างสมดุล วิทยาศาสตร์ประยุกต์ เทคโนโลยี ผลกระทบของความเจริญทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อวิถีชีวิต เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์อย่างรู้เท่าทันและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

มศว 245 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม**2(2-0-4)****SWU 245 Science, Technology and Society**

ศึกษากระบวนการทัศน์ และวิธีคิดของนักวิทยาศาสตร์ที่มีบทบาทในเหตุการณ์สำคัญของโลก ผลกระทบของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในมิติทางสังคม การสะท้อนคิดวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับบริบทสังคมไทยในปัจจุบัน

มศว 246 วิถีชีวิตเพื่อสุขภาพ**2(2-0-4)****SWU 246 Healthy Lifestyle**

ศึกษาองค์ประกอบและความสำคัญของสุขภาพแบบองค์รวม ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อสุขภาพ วิถีชีวิตกับพฤติกรรมการใช้ชีวิตของมนุษย์ สาเหตุ วิธีป้องกันและการรักษา การพัฒนาวิถีชีวิตเชิงสร้างสรรค์และการประยุกต์ใช้นวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์

มศว 247 อาหารเพื่อชีวิต**2(1-2-3)****SWU 247 Food for Life**

ศึกษาความสำคัญของอาหารและโภชนาการสำหรับทุกช่วงวัย อาหารเพื่อสุขภาพ สมุนไพร ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร อันตรายจากอาหารและมาตรฐานความปลอดภัย หลักการเลือกซื้อและการเก็บรักษาอาหาร การเลือกบริโภคด้วยปัญญา และการฝึกประกอบอาหารอย่างง่ายจากวัตถุดิบที่ปลอดภัยและมีคุณค่า

มศว 248 พลังงานทางเลือก**2(2-0-4)****SWU 248 Alternative Energy**

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ กระบวนการ บทบาทและผลกระทบของการใช้พลังงานหลักและพลังงานทดแทน ปรากฏการณ์โลกร้อน การอนุรักษ์พลังงานอย่างมีส่วนร่วม การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การจัดการพลังงานชุมชน ชยะชุมชน และวัสดุเหลือใช้ ด้วยภูมิปัญญาและเทคโนโลยีที่เหมาะสม

มศว 341 ธุรกิจในโลกดิจิทัล**2(1-2-3)****SWU 341 Business in a Digital World**

ศึกษาแนวคิดและหลักการทำธุรกิจในโลกดิจิทัล แนวปฏิบัติ หลักจริยธรรมและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต

3. กลุ่มวิชาบูรณาการ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)

มศว 151 การศึกษาทั่วไปเพื่อพัฒนามนุษย์

3(3-0-6)

SWU 151 General Education for Human Development

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ และคุณค่าของวิชาศึกษาทั่วไป ประวัติและปรัชญาของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เป้าหมายที่แท้จริงของการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ความสำคัญและแนวทางการพัฒนาพฤติกรรม จิตใจ และปัญญา การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ การสื่อสาร การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการแก้ปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ

มศว 161 มนุษย์ในสังคมแห่งการเรียนรู้

2(2-0-4)

SWU 161 Human in Learning Society

ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสังคม ทั้งสังคมไทยและสังคมโลก ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมต่อการดำเนินชีวิตและสิ่งแวดล้อม ความสำคัญของการแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง และการดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรมจริยธรรมในสังคมแห่งการเรียนรู้

มศว 251 ดนตรีและจิตวิญญาณมนุษย์

2(1-2-3)

SWU 251 Music and Human Spirit

ศึกษาวิเคราะห์จิตวิญญาณ อารมณ์ และพฤติกรรมของมนุษย์ โดยใช้ดนตรีเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้คุณค่าของตนเองและบริบทของสังคม รวมทั้งฝึกประยุกต์และถ่ายทอดศิลปกรรมแบบบูรณาการสู่สาธารณชน

มศว 252สุนทรียศาสตร์เพื่อชีวิต

3(3-0-6)

SWU 252 Aesthetics for Life

ศึกษาแนวคิดทางด้านสุนทรียศาสตร์ สุนทรียศาสตร์ในเชิงบูรณาการทั้งที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติ ศิลปะ การแสดง ดนตรี วรรณกรรม สุนทรียะที่ผสมผสานสัมพันธ์กับบริบทสังคม วัฒนธรรม และธรรมชาติสิ่งแวดล้อม

มศว 253 สุนทรียสนทนา

2(1-2-3)

SWU 253 Dialogue

ศึกษาฐานคิด ทฤษฎี กลวิธี แนวทางปฏิบัติของสุนทรียสนทนา ระดับของการสื่อสาร การประยุกต์ใช้สุนทรียสนทนาในการดำเนินชีวิต โดยการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การถ่ายทอดความคิดและความรู้สึกร่วมกันผ่านศิลปะการฟังอย่างลึกซึ้ง การเรียนรู้ด้วยใจอย่างใคร่ครวญ และการฝึกปฏิบัติสุนทรียสนทนาในสถานการณ์ที่หลากหลาย

มศว 254 ศิลปะและความคิดสร้างสรรค์**2(1-2-3)****SWU 254 Art and Creativity**

ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับพลังความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการที่ก่อให้เกิดความงามและสุนทรีย์ในงานศิลปะนานาประเภท ในบริบทวัฒนธรรมที่หลากหลาย

มศว 255 ธรรมนูญชีวิต**2(1-2-3)****SWU 255 Constitution for Living**

ศึกษาหลักธรรมนูญชีวิต วินัยชีวิต กฎการสร้างทุนชีวิต การนำชีวิตไปสู่เป้าหมายที่ตั้งงาม หลักการปฏิบัติตนในฐานะสมาชิกที่ดีของชุมชน และหลักการพัฒนาชีวิต โดยการวิเคราะห์และสร้างแนวทางการพัฒนาตนเองพร้อมฝึกปฏิบัติ

มศว 256 การอ่านเพื่อชีวิต**2(2-0-4)****SWU 256 Reading for Life**

ศึกษาหลักการอ่านจับใจความ วิเคราะห์ ตีความ วิจารณ์และประเมินค่างานเขียน โดยการอ่านจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย

มศว 257 วรรณกรรมและพลังทางปัญญา**2(2-0-4)****SWU 257 Literature for Intellectual Powers**

ศึกษาแนวคิด คุณค่า และสุนทรีย์จากวรรณกรรมไทยหลากหลายรูปแบบทั้งในอดีตและร่วมสมัย การวิเคราะห์วรรณกรรมที่ก่อให้เกิดพลังทางปัญญาและยกระดับจิตใจ

มศว 258 ศิลปะการพูดและการนำเสนอ**2(2-0-4)****SWU 258 Arts of Speaking and Presentation**

ศึกษาองค์ประกอบ ความหมาย ความสำคัญ ประเภทและกลวิธีการพูด การเตรียมภาษาและเนื้อหา การเรียบเรียงความคิด การร่างบทพูด การพัฒนาวัจนภาษาและอวัจนภาษากับการพูดประเภทต่างๆ

มศว 261 พลเมืองวิวัฒน์**3(3-0-6)****SWU 261 Active Citizens**

ศึกษาประวัติความเป็นมาและวัฒนธรรมทางการเมืองการปกครองของไทย กระบวนทัศน์เกี่ยวกับพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย กฎหมาย ระบบภาษี หน้าที่พลเมืองตามรัฐธรรมนูญ ความสำคัญของการยึดหลักสันติวิธีในการดำเนินชีวิต การมีจิตสำนึกสาธารณะและการมีส่วนร่วมลดความเหลื่อมล้ำในสังคม รวมทั้งแนวทางการปรับตัวในฐานะพลเมืองอาเซียนและพลเมืองโลก

มศว 262 ประวัติศาสตร์และพลังขับเคลื่อนสังคม**2(2-0-4)****SWU 262 History and Effects on Society**

ศึกษาค้นคว้าข้อมูลและเหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์ที่เป็นพลังขับเคลื่อนสังคมจากอดีตสู่ปัจจุบัน วิเคราะห์กระบวนการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และแนวโน้มการก่อรูปทางสังคมในบริบทของโลกาภิวัตน์

มศว 263 มนุษย์กับสันติภาพ**2(2-0-4)****SWU 263 Human and Peace**

ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสันติภาพ หลักสันติธรรมจากศาสนา ปรัชญา ความเชื่อ วัฒนธรรม และการจัดการความขัดแย้งในชีวิตครอบครัว ชุมชน สังคม รวมทั้งแนวคิดและการปฏิบัติของผู้ที่มีอุดมการณ์เกี่ยวกับสันติภาพและสันติสุขของมนุษยชาติ

มศว 264 มนุษย์ในสังคมพหุวัฒนธรรม**2(2-0-4)****SWU 264 Human in Multicultural Society**

ศึกษาความหมายและความสำคัญของสังคมพหุวัฒนธรรม โดยการวิเคราะห์ปัจจัยด้านโครงสร้างทางสังคม เชื้อชาติ ศาสนา การศึกษา ที่มีผลต่อความเชื่อและวิถีชีวิตของกลุ่มคนในสังคม การเสริมสร้างกระบวนการทัศน์ และการปรับตัวในสังคมพหุวัฒนธรรม

มศว 265 เศรษฐกิจโลกาภิวัตน์**3(3-0-6)****SWU 265 Economic Globalization**

ศึกษาแนวคิดเศรษฐกิจโลกาภิวัตน์ นโยบายทางเศรษฐกิจของประเทศที่มีอิทธิพลต่อโลกาภิวัตน์ การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ สถาบันการเงินระหว่างประเทศ วิกฤตเศรษฐกิจโลก แนวโน้มในอนาคตและผลกระทบต่อการดำรงชีวิต ตลอดจนแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

มศว 266 ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง**2(2-0-4)****SWU 266 Sufficiency Economy**

ศึกษาภูมิหลังและสภาพทั่วไปของสังคมไทย แนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เปรียบเทียบกับเศรษฐกิจศาสตร์กระแสหลัก โดยการเรียนรู้จากโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ การวิเคราะห์หาแนวทางประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพ อันจะนำไปสู่การพึ่งตนเองบนความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์

มศว 267 หลักการจัดการสมัยใหม่**2(2-0-4)****SWU 267 Principles of Modern Management**

ศึกษาแนวคิดและหลักการจัดการ ทฤษฎีการจัดการสมัยใหม่ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการองค์กร การจัดการทรัพยากรมนุษย์ การพัฒนาองค์กร แนวโน้มการจัดการสมัยใหม่และการพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน

มศว 268 การศึกษาทางสังคมด้วยกระบวนการวิจัย**2(1-2-3)****SWU 268 Social Study by Research**

ศึกษาข้อมูลและเหตุการณ์ที่มีผลกระทบสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมปัจจุบันโดยการเรียนรู้แบบวิจัยเป็นฐาน เพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งและสามารถเชื่อมโยงข้อมูลจากการวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์ในการพัฒนาตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม

มศว 351 การพัฒนาบุคลิกภาพ**3(2-2-5)****SWU 351 Personality Development**

ศึกษาความหมายและความสำคัญของการพัฒนาบุคลิกภาพ ความแตกต่างระหว่างบุคคล การวิเคราะห์และประเมินบุคลิกภาพภายในและภายนอกของตนเอง การพัฒนาเจตคติที่ดีต่อตนเอง และผู้อื่น มารยาทพื้นฐานทางสังคม ทักษะสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพที่ดีงามกับผู้อื่น

มศว 352 ปรัชญาและกระบวนการคิด**3(3-0-6)****SWU 352 Philosophy and Thinking Process**

ศึกษาแนวคิดและปรัชญาทั้งกระแสตะวันออกและตะวันตกในเชิงบูรณาการ พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ปรัชญาที่เป็นกระบวนการคิดที่สัมพันธ์กับชีวิต สังคม ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม บนพื้นฐานความมีเหตุผล อุดมการณ์ และคุณธรรมจริยธรรม

มศว 353 การคิดอย่างมีเหตุผลและจริยธรรม**3(3-0-6)****SWU 353 Logical Thinking and Ethics**

ศึกษากระบวนการคิดอย่างมีเหตุผลบนพื้นฐานความรู้ คุณธรรม จริยธรรม เรียนรู้ความสำคัญของวิธีคิดอย่างมีเหตุผลจากตัวแบบทางสังคม และฝึกพัฒนาตนเองให้เป็นผู้ใฝ่รู้ความจริง คิดอย่างมีเหตุผล มีคุณธรรม จริยธรรม ดำรงชีวิตอย่างมีความสุขท่ามกลางพลวัตทางสังคมและสิ่งแวดล้อม

มศว 354 ความคิดสร้างสรรค์กับนวัตกรรม**3(2-2-5)****SWU 354 Creativity and Innovation**

ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี องค์ประกอบ วิธีการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม กฎหมาย ลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญา กรณีศึกษาการพัฒนา นวัตกรรมที่สำคัญของโลก การฝึกปฏิบัติ

พัฒนาความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมเพื่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งนำเสนอผลงานต่อ
สาธารณชน

มศว 355 พุทธธรรม

3(3-0-6)

SWU 355 Buddhism

ศึกษาภูมิปัญญาและกระบวนการคิดจากพุทธธรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิต การพัฒนา
คุณภาพชีวิตบนฐานพุทธธรรม ทั้งในเชิงวิทยาศาสตร์ ปรัชญา และศาสนา การวิเคราะห์และ
พัฒนาแนวทางการดำเนินชีวิตที่มีศีลธรรมและสันติสุข

มศว 356 จิตวิทยาสังคมในการดำเนินชีวิต

2(2-0-4)

SWU 356 Social Psychology for Living

ศึกษาโครงสร้างและพฤติกรรมทางสังคม พื้นฐานทางชีววิทยาที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมมนุษย์
ตัวแปรทางสังคมที่ทำให้เกิดพฤติกรรมและสภาวะทางจิต การวิเคราะห์พฤติกรรมของบุคคล
และกลุ่มจากปรากฏการณ์ทางสังคม การหาแนวทางแก้ไขปัญหาคัดค้านความขัดแย้ง การส่งเสริม
พฤติกรรมเอื้อสังคมและการดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข

มศว 357 สุขภาพจิตและการปรับตัวในสังคม

2(2-0-4)

SWU 357 Mental Health and Social Adaptability

ศึกษาแนวคิดและกระบวนการเสริมสร้างสุขภาพจิต การปรับตัวในสังคม การวิเคราะห์สาเหตุ
และการป้องกันสุขภาพจิตเสื่อมโทรม รวมทั้งการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

มศว 358 กิจกรรมสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาชีวิตและสังคม

2(1-2-3)

SWU 358 Creative Activities for Life and Social Development

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ ทรัพยากร ประเภทและรูปแบบของกิจกรรมสร้างสรรค์
แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์จากกิจกรรมที่ตนเองสนใจ ค้นคว้าเพิ่มเติม วิเคราะห์ สังเคราะห์
และพัฒนากิจกรรมให้มีคุณค่าต่อการพัฒนาชีวิตและสังคม

มศว 361 มศว เพื่อชุมชน

3(1-4-4)

SWU 361 SWU for Communities

ศึกษาวิธีการและเครื่องมือศึกษาชุมชน กระบวนการมีส่วนร่วมโดยการบูรณาการการเรียนรู้ผ่าน
กิจกรรมนิสิต เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจบริบทชุมชนด้านวัฒนธรรม เศรษฐกิจ สังคม
รวมทั้งเสริมสร้างสัมพันธภาพที่ดีและเชื่อมโยงไปสู่การพัฒนาชุมชนอย่างมีส่วนร่วม

มศว 362 ภูมิปัญญาท้องถิ่น**2(1-2-3)****SWU 362 Local Wisdom**

ศึกษาค้นคว้าภูมิปัญญาท้องถิ่น ความสัมพันธ์ของภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการดำรงชีวิตและพัฒนาการของชุมชน ตลอดจนผลกระทบของกระแสโลกาภิวัตน์กับการพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการเรียนรู้ร่วมกับชุมชน เพื่อหาแนวทางสืบสานและพัฒนาตามบริบทสังคม รวมทั้งประยุกต์ให้เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต การพัฒนาชุมชน และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

มศว 363 สัมมาชีพชุมชน**2(1-2-3)****SWU 363 Ethical Careers for Community**

ศึกษาค้นคว้าและพัฒนาสัมมาชีพชุมชนที่ผูกพันและเคารพในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม คุณธรรม และวัฒนธรรมโดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เรียนรู้ร่วมกับชุมชน เสริมสร้างจิตสำนึก ความสามัคคี และความตระหนักในศักดิ์ศรีของชุมชน อันจะทำให้เกิดแนวทางการพัฒนาสัมมาชีพชุมชนที่เข้มแข็งและยั่งยืน

มศว 364 กิจการเพื่อสังคม**2(1-2-3)****SWU 364 Social Enterprise**

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ หลักการเป็นผู้ประกอบการและกระบวนการบริหารจัดการกิจการเพื่อสังคม เรียนรู้กิจการเพื่อสังคมในรูปแบบต่างๆ วิเคราะห์ สังเคราะห์องค์ความรู้จากกิจการเพื่อสังคมต้นแบบ และนำเสนอแนวทางสร้างสรรค์กิจการเพื่อสังคม พร้อมทั้งฝึกปฏิบัติร่วมกับชุมชน

4. กลุ่มวิชาพลานามัย**มศว 131 ลีลาศ****1(0-2-1)****SWU 131 Social Dance**

เทคนิคและทักษะเบื้องต้นในการเต้นลีลาศในจังหวะต่างๆ การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย และบุคลิกที่เหมาะสมสำหรับการเต้นลีลาศ ตลอดจนมารยาทในการเต้นลีลาศเพื่อสุขภาพ

มศว 132 สมรรถภาพส่วนบุคคล**1(0-2-1)****SWU 132 Personal Fitness**

หลักการพื้นฐานของการสร้างและพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้านความแข็งแรง ความเร็ว ความอดทน และความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและการทำงานของระบบการไหลเวียนโลหิต

มศว 133 การวิ่งเหยาะเพื่อสุขภาพ**1(0-2-1)****SWU 133 Jogging for Health**

หลักการออกกำลังกายด้วยการวิ่งเหยาะ การวิ่งเหยาะที่มุ่งเน้นความอดทนของระบบการไหลเวียนโลหิตและความยืดหยุ่นของร่างกาย การจัดโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการวิ่งเหยาะเพื่อสุขภาพ

มศว 134 โยคะ**1(0-2-1)****SWU 134 Yoga**

เทคนิคและทักษะเบื้องต้นในการฝึกโยคะ การฝึกระบบการหายใจ ความอ่อนตัว และความแข็งแรงของร่างกายเพื่อสุขภาพ

มศว 135 ว่ายน้ำ**1(0-2-1)****SWU 135 Swimming**

เทคนิคและทักษะเบื้องต้นของการว่ายน้ำ การว่ายน้ำท่าต่างๆ การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย กติกาการแข่งขัน การเก็บรักษาอุปกรณ์ และความปลอดภัยในการว่ายน้ำเพื่อสุขภาพ

มศว 136 แบดมินตัน**1(0-2-1)****SWU 136 Badminton**

ทักษะการยืน การเคลื่อนที่ การจับไม้ การตีลูกหน้ามือและหลังมือ การตบ การส่งลูก การเล่นลูกหน้าตาข่าย กลวิธีการเล่นประเภทเดี่ยวและประเภทคู่ การเก็บรักษาอุปกรณ์และความปลอดภัยในการเล่นแบดมินตันเพื่อสุขภาพ

มศว 137 เทนนิส**1(0-2-1)****SWU 137 Tennis**

เทคนิคและทักษะเบื้องต้นในการเล่นเทนนิส มารยาทในการชมเทนนิส กติกาการแข่งขัน กลวิธีการเล่นประเภทเดี่ยวและประเภทคู่ การเก็บรักษาอุปกรณ์ และความปลอดภัยในการเล่นเทนนิสเพื่อสุขภาพ

มศว 138 กอล์ฟ**1(0-2-1)****SWU 138 Golf**

ความเป็นมาของกีฬากอล์ฟ ทักษะการยืน การจับไม้ การเหวี่ยงไม้ กติกาการเล่นกอล์ฟ การใช้และเก็บรักษาอุปกรณ์ และความปลอดภัยในการเล่นกอล์ฟเพื่อสุขภาพ

มศว 139 การฝึกโดยการใช้น้ำหนัก

1(0-2-1)

SWU 139 Weight Training

เทคนิคการออกกำลังกายแบบใช้เครื่องมือช่วย หลักการปฏิบัติ การฝึกโดยใช้น้ำหนักและการประยุกต์กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ควบคู่ไปกับการศึกษาเทคนิคการฝึกโดยใช้น้ำหนักเพื่อสุขภาพ

หมวดวิชาเฉพาะ

1. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน

คณ 113 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ

3(3-0-6)

MA 113 Mathematics for Health Sciences

ดิฟเฟอเรนเชียลแคลคูลัส อินทิกรัลแคลคูลัส สมการดิฟเฟอเรนเชียลธรรมดาแบบอันดับที่หนึ่งและอันดับที่สอง สมการพาร์เชียลดิฟเฟอเรนเชียลแบบง่าย เวกเตอร์เชิงพีชคณิต และเวกเตอร์เชิงแคลคูลัส เมตริกซ์ การประยุกต์ในวิชาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยาและทางวิทยาศาสตร์การแพทย์

คณ 105 เคมีพื้นฐาน

3(3-0-6)

CH 105 Basic Chemistry

ศึกษาปริมาณสัมพันธ์ โครงสร้างอะตอม พันธะเคมี แก๊ส ของแข็ง ของเหลว และสารละลาย เทอร์โมไดนามิกส์เคมี จลนพลศาสตร์เคมี สมดุลเคมี กรด-เบส ไฟฟ้าเคมี และเคมีนิวเคลียร์

คณ 195 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน

1(0-3-0)

CH 195 Basic Chemistry Laboratory

บูรณาการ: คณ 105 หรือโดยความเห็นชอบของภาควิชาหรือคณะ

ศึกษาสมบัติของแก๊ส ของแข็ง ของเหลว และสารละลาย การหาความร้อนของปฏิกิริยาเคมี การหาอัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี อินดิเคเตอร์ และ pH ของสารละลาย การไทเทรตกรด-เบส และคุณภาพวิเคราะห์ของไอออน

คณ 106 เคมีอินทรีย์เบื้องต้น

3(3-0-6)

CH 106 Basic Organic Chemistry

บูรณาการ: คณ 105

ศึกษาการแบ่งประเภทของสารอินทรีย์ หมู่ฟังก์ชันัล การเรียกชื่อ ปฏิกิริยาของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน แอลกอฮอล์และฟีนอล อีเทอร์ เฮไลด์ สารคาร์บอนิล เอมีน และเอไมด์ สเตอริโอไอโซเมอริซึม พอลิเมอร์ เคมีเกี่ยวกับสารประกอบเฮเทอโรไซคลิก และหลักการสเปกโทรสโกปี

คม 196 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์เบื้องต้น

1(0-3-0)

CH 196 Basic Organic Chemistry Laboratory

บูรพวิชา: คม 106 หรือโดยความเห็นชอบของภาควิชาหรือคณะ

ศึกษาการตกผลึก การหาจุดหลอมเหลวและจุดเดือด โคโรมาโทรกราฟี ปฏิกริยาของหมู่ฟังก์ชันต่าง ๆ เทคนิคทางยูวี-วิสิเบิล สเปกโทรสโกปี

ชีว 101 ชีววิทยา 1

3(3-0-6)

BI 101 Biology I

ศึกษาหลักการสำคัญของโครงสร้างและหน้าที่ องค์ประกอบของเซลล์ทั้งโพรคาริโอต และยูคาริโอต สารเคมีและปฏิกิริยาเคมีในเซลล์ หลักการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมและสารพันธุกรรม การแบ่งเซลล์ ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสภาวะแวดล้อม และวิวัฒนาการ

ชีว 191 ปฏิบัติการชีววิทยา 1

1(0-2-1)

BI 191 Biology Laboratory I

บูรพวิชา: ชว 101 หรือเรียนควบคู่

ปฏิบัติการชีววิทยาที่สอดคล้องกับวิชา ชว 101

ชีว 102 ชีววิทยา 2

3(3-0-6)

BI 102 Biology II

บูรพวิชา: ชว 101 และ ชว 191

ศึกษาหลักการสำคัญเกี่ยวกับระบบโครงสร้าง สรีรวิทยา และการเจริญของพืชของสัตว์

ชีว 192 ปฏิบัติการชีววิทยา 2

1(0-2-1)

BI 192 Biology Laboratory II

บูรพวิชา: ชว 102 หรือเรียนควบคู่

ปฏิบัติการชีววิทยาที่สอดคล้องกับวิชา ชว 102

คม 211 เคมีอนินทรีย์

3(3-0-6)

CH 211 Inorganic Chemistry

บูรพวิชา: คม 105

โครงสร้างอะตอม ทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดพันธะ และสมบัติต่าง ๆ ของสารประกอบไอออนิก สารประกอบโคเวเลนต์ และสารประกอบเชิงซ้อน

คม 231 เคมีเชิงฟิสิกส์ 1**2(2-0-4)****CH 231 Physical Chemistry I**

ศึกษาทฤษฎีทางเทอร์โมไดนามิกส์ และการประยุกต์ใช้กับกระบวนการการเปลี่ยนแปลงแบบต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับแก๊สไอเดิลและแก๊สจริง การประยุกต์ในปฏิกิริยาเคมี กฎของเฟส สารละลาย การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอกติวิตีและฟูกาสิตีของระบบที่เป็นนอนไอเดิล สารละลายอิเล็กโทรไลต์และเคมีไฟฟ้าเบื้องต้น

จช 222 จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาเบื้องต้น**4(3-3-6)****MB 222 Fundamentals of Microbiology and Parasitology**

บูรพาวิชา: ชว 102

ลักษณะทั่วไปของจุลินทรีย์และปรสิต ความสัมพันธ์ระหว่างโฮสต์และปรสิตชนิดต่างๆ การทำงานของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย

ชค 223 ชีวเคมีสำหรับเภสัชกร**4(3-3-6)****BC 223 Biochemistry for Pharmacist**

ศึกษาโครงสร้าง คุณสมบัติ และหน้าที่ของสารชีวโมเลกุล คาร์โบไฮเดรต ลิพิด โปรตีน กรดนิวคลีอิก และเอนไซม์ และศึกษากระบวนการเมตาบอลิซึมของสารดังกล่าว นอกจากนี้ ยังศึกษากระบวนการสังเคราะห์ดีเอ็นเอ อาร์เอ็นเอ และโปรตีน การควบคุมการแสดงออกของยีน และเทคนิคทางอณูชีววิทยาที่ใช้ศึกษาสารชีวโมเลกุลบางเทคนิค การเพิ่มปริมาณดีเอ็นเอ และการโคลนนิ่ง รวมทั้งการฝึกปฏิบัติการเกี่ยวกับโครงสร้างของสารชีวโมเลกุล การวิเคราะห์เอนไซม์ และดีเอ็นเอ

ภขก 231 ชีวเภสัชศาสตร์ 1**4(3-3-6)****PBP 231 Biopharmacy I**

การศึกษาระบบร่างกายมนุษย์ในแนวผสมผสานระหว่างกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา โดยศึกษาโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ระบบโครงสร้างและกล้ามเนื้อ ระบบทางเดินหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ระบบไหลเวียนโลหิต ระบบขับถ่าย ระบบประสาท และอื่น ๆ ทั้งในสภาวะปกติและผิดปกติ

ภขก 232 ชีวเภสัชศาสตร์ 2**4(3-3-6)****PBP 232 Biopharmacy II**

บูรพาวิชา: ภขก 231

เป็นวิชาที่ต่อเนื่องจาก ภขก 231 ศึกษากระบวนการร่างกายมนุษย์ในแนวผสมผสานระหว่างกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา โดยศึกษาโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ได้แก่ ระบบหลอดเลือด

และหัวใจ ระบบหายใจ ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบผิวหนัง และระบบทางเดินอาหารทั้งใน สภาวะปกติและผิดปกติ

ภกส 261 สถิติทางเภสัชศาสตร์

3(3-0-6)

PSP 261 Statistics in Pharmacy

ข้อมูลชีวสถิติและข้อมูลด้านเภสัชศาสตร์ หลักการเบื้องต้นของทฤษฎีความน่าจะเป็น การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรเชิงสุ่มแบบต่อเนื่องและแบบไม่ต่อเนื่อง สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน การวัดความสัมพันธ์ การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์การถดถอย การเลือกใช้สถิติในการสุ่มตัวอย่าง การแจกแจง การประมาณค่า และการทดสอบสมมุติฐานในการวิจัยทางเภสัชศาสตร์ โดยยกตัวอย่างจากสถิติที่ใช้ในบทความทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพและเภสัชศาสตร์

2. กลุ่มวิชาบังคับทางวิชาชีพ

2.1 กลุ่มวิชาบังคับทางวิชาชีพรวม

ภสก 201 ความรู้เบื้องต้นทางเภสัชศาสตร์

2(2-0-4)

PMD 201 Foundation in Pharmaceutical Sciences

พัฒนาการวิชาชีพของไทยและสากล ความรู้เบื้องต้นต่อการเข้าสู่วิชาชีพเภสัชกรรม การศึกษาเกี่ยวกับปรัชญาแห่งวิชาชีพ บทบาทหน้าที่ของเภสัชกรกับผู้บริหารและสังคม ความรู้ในด้าน การคำนวณทางเภสัชกรรม ทางเภสัชเคมี ความปลอดภัยในการใช้สารเคมีและเครื่องมือในห้องปฏิบัติการรวมทั้งความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม การใช้อุปกรณ์พื้นฐาน เครื่องชั่ง เครื่องแก้ว เทคนิคทางเภสัชกรรมเบื้องต้น การชั่ง การตวง การสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลทางเภสัชศาสตร์ หนังสือ ตำราอ้างอิง และเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง การประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งอ้างอิง

ภสก 202 ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพเภสัชกรรม 1

2(2-0-4)

PMD 202 English for Pharmacy Profession 1

ศึกษาศัพท์พื้นฐาน ศัพท์ที่เป็นเอกลักษณ์ของวิชาชีพเภสัชกรรม ศัพท์เฉพาะ และศัพท์เทคนิค ที่ใช้ในทางเภสัชศาสตร์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ โดยศึกษาความหมายของคำ จากรากศัพท์ อุปสรรค (prefix) อาคม (suffix) ของศัพท์นั้น ศึกษาหลักการบัญญัติศัพท์และการทับศัพท์ตามหลักเกณฑ์ของราชบัณฑิตยสถาน รวมถึงภาษาละตินที่ใช้ในทางเภสัชกรรม การอ่านไบสซิงยา ศัพท์ที่ใช้ในระบบการวัดทางเภสัชกรรม ระบบเมตริก ระบบอังกฤษ ระบบอะพริคัล และระบบอะโพคาริ ศัพท์เทคนิคที่ใช้ในตำรายา/เภสัชตำรับ (pharmacopeia) ของประเทศไทยและต่างประเทศ ชื่อและบทบาทขององค์กรทางวิชาชีพทั้งในระดับประเทศและระดับสากล

ภภ 291 เกสัชเวช 1**2(2-0-4)****PPG 291 Pharmacognosy I**

สัณฐานวิทยาของพืชสมุนไพร ศัพททางพฤกษศาสตร์ พฤกษานุกรมวิธานของพืชสมุนไพร โดยเน้นตัวอย่างสมุนไพรที่ใช้ทางการแพทย์และเภสัชกรรม สมุนไพรที่ใช้ในงานสาธารณสุขมูลฐาน ทฤษฎีเภสัชกรรมแผนไทย รวมทั้งภูมิปัญญาของชุมชนในการใช้ยาสมุนไพร

ภภ 292 ปฏิบัติการเภสัชเวช 1**1(0-3-0)****PPG 292 Pharmacognosy Laboratory I**

ปฏิบัติการในหัวข้อที่สอดคล้องกับ ภภ 291 เกสัชเวช 1

ภทท 311 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 1**3(3-0-6)****PPT 311 Pharmaceutical Technology I**

ศึกษาเภสัชภัณฑ์รูปแบบต่างๆ ศัพท์เทคนิคทางเภสัชกรรม หลักการใช้มาตราต่าง ๆ สำหรับการชั่ง ตวง วัด การคำนวณทางเภสัชกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมยาทุกรูปแบบ ทฤษฎีการละลาย การแพร่ การเพิ่มขีดการละลายด้วยวิธีต่างๆ คุณสมบัติของสารละลายซึ่งจำแนกตามการแตกตัวและไม่แตกตัวขององค์ประกอบ การตรึงความเป็นกรด-ด่าง การปรับความเข้มข้นรวมทั้งศึกษาสารปรุงแต่งยาและหลักการตั้งตำรับเภสัชภัณฑ์รูปแบบยาน้ำใสที่ใช้เป็นยารับประทาน ยาใช้ภายนอกและเภสัชภัณฑ์ปราศจากเชื้อ ยาสารละลาย ยาน้ำเชื่อม น้ำปรุง เหล้า ยาสำหรับตา หู คอ จมูก อันตรกิริยาที่อาจเกิดขึ้นจากสารที่เป็นส่วนประกอบในตำรับ เภสัชบรรจุภัณฑ์และการเลือกใช้อย่างเหมาะสม การประเมินเสถียรภาพทางกายภาพ เคมีและชีวภาพ การกำหนดอายุการเก็บรักษาของเภสัชภัณฑ์และการชะลอการเสื่อมสลายด้วยวิธีต่างๆ

ภทท 312 ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 1**1(0-3-0)****PPT 312 Pharmaceutical Technology Laboratory I**

ขอบยายเนื้อหาการทดลองสอดคล้องกับภาคบรรยาย การชั่ง การตวง และเทคนิคทางเภสัชกรรม ปรากฏการณ์การละลาย วิธีการเพิ่มการละลายของสาร ระบบบัฟเฟอร์ สารละลายไอโซโทนิก และความไม่เข้ากันในตำรับยาน้ำใส ผักเตรียมและตั้งตำรับยาน้ำใสที่ใช้รับประทานและใช้เฉพาะที่

ภทท 313 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 2**3(3-0-6)****PPT 313 Pharmaceutical Technology II**

หลักการตั้งตำรับเภสัชภัณฑ์รูปแบบยาน้ำกระจายตัว ยาน้ำแขวนตะกอน ยาอิมัลชัน โลชัน ยาทา อนุภาคและเภสัชภัณฑ์รูปแบบยาแก้มแข็งกึ่งเหลว ยาครีม ยาขี้ผึ้ง ยาเพสต์ ยาเจล รวมทั้งเภสัชภัณฑ์รูปแบบ ยาเหน็บ ความคงสภาพของยาเตรียมดังกล่าว ศึกษาวิทยาศาสตร์

คอลลอยด์ วิทยากระแส วิทยาศาสตร์ พอลิเมอร์ ปรากฏการณ์ผิวประจัน สารลดแรงตึงผิว สารเพิ่มความหนืด การดูดซึมของยาผ่านชั้นผิวหนัง และการประเมินเภสัชภัณฑ์

ภทท 314 ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 2

1(0-3-0)

PPT 314 Pharmaceutical Technology Laboratory II

หลักการเกี่ยวกับปรากฏการณ์ระหว่างผิวและวิทยากระแส สมบัติและเภสัชภัณฑ์รูปแบบคอลลอยด์ หลักการและวิธีการตั้งตำรับเภสัชภัณฑ์รูปแบบยาน้ำกระจายตัว ยาน้ำแขวนตะกอน อิมัลชัน โลชัน ยาทาภายนอก และเภสัชภัณฑ์รูปแบบยาแก้มแข็งกึ่งเหลว ครีม ขี้ผึ้ง เพสท์ เจล ยาเหน็บ การทดสอบสมบัติทางกายภาพและการศึกษาเสถียรภาพของยาเตรียมดังกล่าว

ภขก 331 ชีวเภสัชศาสตร์ 3

3(3-0-6)

PBP 331 Biopharmacy III

บูรพวิชา: คม 106, ชค 223, จช 222, ภขก 232

การศึกษาแนวผสมผสานวิชาพยาธิวิทยาและพยาธิสรีรวิทยา ซึ่งเน้นเรื่องพยาธิสภาพของโรค พยาธิกำเนิดของโรค อาการแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น ลักษณะอาการจำเพาะของโรค และหลักการรักษา กับวิชาเภสัชวิทยาซึ่งเน้นหลักการและแนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับพื้นฐานการใช้ยา บำบัดโรค ผลการตอบสนองของร่างกายต่อยา หลักการทั่วไปและกลไกการออกฤทธิ์ของยา แม่บทในระดับโมเลกุล ระดับเซลล์ และระดับอวัยวะ โดยเน้นเภสัชจลนศาสตร์ เภสัชพลศาสตร์ ของระบบประสาท ระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ

ภขก 332 ชีวเภสัชศาสตร์ 4

3(2-3-4)

PBP 332 Biopharmacy IV

บูรพวิชา: ภขก 232, ชค 223, คม 106

วิชาที่ต่อเนื่องจาก ภขก 331 โดยเน้นเนื้อหาพยาธิสรีรวิทยา และเภสัชวิทยาของระบบต่อมไร้ท่อ ระบบสืบพันธุ์ และพยาธิวิทยาคลินิก

ภขก 333 ชีวเภสัชศาสตร์ 5

3(2-3-4)

PBP 333 Biopharmacy V

บูรพวิชา: ภขก 331, ภขก 332

วิชาที่ต่อเนื่องจาก ภขก 332 โดยเน้นเนื้อหาพยาธิสรีรวิทยา และเภสัชวิทยาของระบบหัวใจ และหลอดเลือด ระบบทางเดินปัสสาวะ และระบบหายใจ

ภชก 334 ชีวเภสัชศาสตร์ 6**3(3-0-6)****PBP 334 Biopharmacy VI**

บูรพวิชา: ภชก 331, ภชก 332

วิชาที่ต่อเนื่องจาก ภชก 333 โดยเน้นเนื้อหาพยาธิสรีรวิทยา และเภสัชวิทยาของระบบทางเดินอาหาร ระบบผิวหนัง ตา หู และการใช้เคมีบำบัดในการรักษา

ภกว 391 เภสัชเวท 2**2(2-0-4)****PPG 391 Pharmacognosy II**

สารจากธรรมชาติทั้งสารปฐมภูมิและทุติยภูมิ ในแง่มุมของโครงสร้างทางเคมี แหล่งที่มาของสารจากธรรมชาติซึ่งเป็นองค์ประกอบ หรือเป็นสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพที่ใช้ในทางการแพทย์และเภสัชกรรม รวมถึงการสกัดและการตรวจสอบสมบัติทางเคมีเบื้องต้นของสารจากธรรมชาติ

ภกว 392 ปฏิบัติการเภสัชเวท 2**1(0-3-0)****PPG 392 Pharmacognosy Laboratory II**

ปฏิบัติการในหัวข้อที่สอดคล้องกับ ภกว 391 เภสัชเวท 2

ภกว 393 เภสัชเวท 3**2(2-0-4)****PPG 393 Pharmacognosy 3**

การควบคุมคุณภาพวัตถุดิบและเภสัชภัณฑ์รวมทั้งผลิตภัณฑ์สมุนไพรต่าง ๆ ตามข้อกำหนดมาตรฐานสมุนไพรไทย (Thai Herbal Pharmacopoeia) การตรวจเอกลักษณ์พืชสมุนไพรโดยอาศัยสีฐานและลักษณะภายใต้กล้องจุลทรรศน์ การใช้สมุนไพรเป็นยา ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร และเครื่องสำอางได้อย่างปลอดภัย การเลือกข้อมูลและแนะนำการใช้ผลิตภัณฑ์ได้อย่างสมเหตุสมผลอาศัยข้อมูลทางวิทยาศาสตร์สนับสนุน แนวคิดในการคัดเลือกสมุนไพรในบัญชียาหลักแห่งชาติ

ภกว 394 ปฏิบัติการเภสัชเวท 3**1(0-3-0)****PPG 394 Pharmacognosy Laboratory 3**

ปฏิบัติการที่สอดคล้องกับ ภกว 393 เภสัชเวท 3

ภทก 415 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 3**3(3-0-6)****PPT 415 Pharmaceutical Technology III**

ศึกษาเกี่ยวกับยาในรูปแบบของแข็ง ยาผง แกรนูล ยาเม็ด แคปซูล โดยเริ่มจากพื้นฐานทางอนุภาคศาสตร์ การศึกษาสมบัติทางเคมีฟิสิกส์ของยาเพื่อใช้ในการตั้งตำรับยาในรูปแบบของแข็ง กระบวนการเตรียมยาผงและแกรนูล กระบวนการเตรียมยาเม็ด การดัดแปลงโดยตรง การทำแกรนูลเปียก และการทำแกรนูลแห้ง อุปกรณ์ที่ใช้ในการเตรียมยาเม็ด หลักการตั้งตำรับยาเม็ด

กระบวนการเตรียมยาแคปซูล วิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการควบคุมคุณภาพของเภสัชภัณฑ์รูปแบบของแข็งตามเภสัชตำรับ กระบวนการเตรียมยาเม็ดเคลือบทั้งแบบการเคลือบน้ำตาลและการเคลือบฟิล์ม พื้นฐานเรื่องระบบยาที่ปลดปล่อยแบบควบคุม การเตรียมยารูปแบบห่อหุ้ม (encapsulation) กระบวนการที่ดีในการผลิตยา (good manufacturing practice) การตรวจสอบรับรองกระบวนการผลิตยา และการเตรียมยาเฉพาะคราวสำหรับการใช้ในโรงพยาบาล

ภทท 416 ปฏิบัติเทคโนโลยีเภสัชกรรม 3

1(0-3-0)

PPT 416 Pharmaceutical Technology Laboratory III

หลักการและวิธีการใช้เครื่องมือผลิตและเครื่องมือที่ใช้ในการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์รูปแบบของแข็ง การทดลองทางอนุภาคศาสตร์ หลักการและการฝึกปฏิบัติการการเตรียมเภสัชภัณฑ์รูปแบบของแข็ง ยาผง แกรนูล การเตรียมยาเม็ดโดยวิธีการตอกโดยตรง การทำเป็นแกรนูลแห้งและแกรนูลเปียก แคปซูล ยาเม็ดเคลือบน้ำตาล ยาเม็ดเคลือบฟิล์ม ยารูปแบบมีถุงหุ้ม (encapsulation) รวมทั้งหลักการและวิธีการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์รูปแบบของแข็งดังกล่าว

ภทท 417 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 4

2(2-0-4)

PPT 417 Pharmaceutical Technology IV

หลักการและวิธีการที่ดีในการผลิตยาปราศจากเชื้อ การบำบัดน้ำและการผลิตน้ำเพื่อใช้ในยาเตรียมปราศจากเชื้อ ข้อปฏิบัติในการจัดเตรียมสถานที่ เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการผลิต การควบคุมสภาวะแวดล้อมในการผลิตยาปราศจากเชื้อ กระบวนการทำให้ปราศจากเชื้อ หลักการ วิธีการตั้งตำรับและการควบคุมคุณภาพยาเตรียมปราศจากเชื้อ รูปแบบภาชนะบรรจุผลิตภัณฑ์ปราศจากเชื้อและการเลือกใช้ การดำเนินงานด้านคุณภาพในการผลิตยาปราศจากเชื้อ การทดสอบไพโรเจนและความปราศจากเชื้อ หลักเกณฑ์และแนวทางการปฏิบัติที่ดีในการผลิตยา การสอบเทียบและการตรวจสอบความถูกต้องของอุปกรณ์และสถานที่ในการผลิต ศึกษาเภสัชภัณฑ์รูปแบบอื่นๆ เภสัชภัณฑ์กัมมันตรังสี ยาพ่น แอโรโซล และการนำเทคโนโลยีชีวภาพมาใช้ในการผลิตยา

ภทท 418 ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 4

1(0-3-0)

PPT 418 Pharmaceutical Technology Laboratory IV

ศึกษาวิธีการจัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตยาปราศจากเชื้อ ฝึกทักษะการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการเตรียมยาปราศจากเชื้อ การเตรียมห้องสะอาด บุคลากร การปฏิบัติงานในหน่วยผลิตยาปราศจากเชื้อ การผลิตและการควบคุมคุณภาพของยาเตรียมปราศจากเชื้อประเภทต่างๆ ทั้งทางกายภาพและชีวภาพ การจัดทำและลงบันทึกเอกสารการผลิต การเลียนแบบกระบวนการ (process simulation) โดยการบรรจุอาหารเลี้ยงเชื้อ (media fill) การเตรียมยาสำหรับตา หู จมูก คอ (EENT preparation) รวมถึงฝึกทักษะการเตรียมยาเตรียมเฉพาะคราว (extemporaneous preparation) ในโรงพยาบาล

ภษก 432 ภูมิคุ้มกันวิทยาทางเภสัชกรรม**2(2-0-4)****PBP 432 Pharmaceutical Immunology**

บูรพาวิชา: จช 222

ความสัมพันธ์ระหว่างแอนติเจนและแอนติบอดี อิมมูโนโกลบูลินส์ คอมพลีเมนต์ การสนองตอบของร่างกาย โรคภูมิแพ้ โรคที่เกิดจากอโตอิมมูนและอิมมูนคอมเพลกซ์ การแพ้สารเคมี เกสซ์ ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการสร้างภูมิคุ้มกันของร่างกาย และผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการตรวจสอบภูมิคุ้มกัน

ภษก 461 การบริหารเภสัชกรรม**2(2-0-4)****PSP 461 Pharmacy Administration**

การศึกษาถึงหลักการบริหารทั้งที่มีลักษณะตายตัวและมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ซึ่งรวมถึงหลักการวางแผน กระบวนการตัดสินใจ การจัดองค์กร การสั่งการ การประเมินผลการปฏิบัติงาน สามารถนำหลักการดังกล่าวมาใช้ในการบริหารจัดการองค์กร โดยเน้นหน้าที่หลักขององค์กร การผลิต การเงิน การตลาด การบริหารความเสี่ยง และการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร เพื่อประยุกต์ใช้ในงานทางเภสัชกรรม ร่วมกับพื้นฐานทางธุรกิจ การบัญชี การนำทรัพยากรมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อนำไปสู่การทำให้งานทางเภสัชกรรมประสบความสำเร็จ

ภษก 462 นิติเภสัชศาสตร์และจริยศาสตร์**2(2-0-4)****PSP 462 Pharmacy Laws and Ethics**

การศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญของการควบคุมทางสังคมในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม โดยเน้นทั้งด้านจริยธรรม จรรยาบรรณ และพระราชบัญญัติ กฎ ระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม การคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข สิทธิบัตรยา การควบคุมผลิตภัณฑ์สุขภาพ บทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของเภสัชกรตามกฎหมาย จรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม การดำเนินการตามกฎหมายเมื่อมีการกระทำที่ฝ่าฝืนกฎหมาย เพื่อให้รู้จักวิเคราะห์กฎหมายที่เกี่ยวข้องและนำไปใช้ในการประกอบวิชาชีพเพื่อเกิดประโยชน์สูงสุดต่อสังคม

ภษก 463 เภสัชพฤติกรรมศาสตร์**1(1-0-2)****PSP 463 Behavioral Pharmacy**

การศึกษาถึงข้อเท็จจริงเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพและการบริโภคยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพของคนไทย นำเอาทฤษฎีและหลักการทางพฤติกรรมศาสตร์ทางด้านมานุษยวิทยาการแพทย์ สังคมวิทยาการแพทย์ และจิตวิทยาสังคม มาประยุกต์และอธิบายถึงพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยและพฤติกรรมบริโภคยาของประชาชน นำหลักการและแนวทางการส่งเสริมสุขภาพที่ดีมาประยุกต์ เพื่อใช้ในการเปลี่ยนความเชื่อและพฤติกรรม เพื่อให้บุคคลและผู้ปฏิบัติการด้านการส่งเสริมสุขภาพมีคุณภาพชีวิตที่ดี เรียนรู้ถึงคุณสมบัติส่วนบุคคลที่สำคัญในการสร้างมนุษยสัมพันธ์ กระบวนการและเทคนิคการติดต่อสื่อสาร เพื่อนำมาใช้ในการติดต่อกับ

ผู้ป่วยและบุคลากรทางด้านสาธารณสุข เรียนรู้ถึงการพัฒนาบุคลิกภาพและมารยาททางสังคม เพื่อการเสริมสร้างภาพลักษณ์และพฤติกรรมที่ดีของเภสัชกร ทั้งด้านพฤติกรรมวิชาชีพและบุคลิกภาพส่วนบุคคล

ภกส 464 การบริหารงานเภสัชกรรมในสถานพยาบาล

2(2-0-4)

PSP 464 Institutional Pharmacy Administration

การศึกษาถึงระบบสุขภาพในประเทศไทยในลักษณะบูรณาการ ซึ่งรวมถึงโครงสร้างและลักษณะงานของสถานพยาบาลและหน่วยงานเภสัชกรรม ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานเภสัชกรรมกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องทั้งในและนอกโรงพยาบาล พันธกิจของหน่วยงานเภสัชกรรมด้านต่าง ๆ ประกอบด้วยด้านยา (การคัดเลือกยาเข้าสู่บัญชียาโรงพยาบาล การจัดให้มียาสำหรับให้บริการ) ด้านผู้ป่วย (การกระจายยา การบริการและการส่งมอบยา การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย) ด้านข้อมูลข่าวสาร (การให้บริการข้อมูลด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพอื่น ๆ แก่บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข) และด้านชุมชน (การคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข) การบริหารทรัพยากร (บุคลากร งบประมาณ วัสดุ ข้อมูลข่าวสาร) ของหน่วยงานเภสัชกรรมและปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการบริหารทรัพยากร บทบาทของผู้บริหารหน่วยงานเภสัชกรรม การพัฒนางานเภสัชกรรม และการรับรองคุณภาพโรงพยาบาล

ภกส 469 เภสัชกรรมและการสาธารณสุข

2(2-0-4)

PSP 469 Pharmacy and Public Health

หลักการและแนวความคิดเกี่ยวกับการสาธารณสุข นโยบายสาธารณสุข การนำนโยบายไปปฏิบัติ และการประเมินผลงานด้านสาธารณสุข รวมถึงบทบาทของเภสัชกรรมและเภสัชกรในกระบวนการต่าง ๆ ดังกล่าว โดยศึกษาเน้นในส่วนที่เกี่ยวข้องกับยาและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง นโยบายแห่งชาติด้านยา การคุ้มครองผู้บริโภคด้านยา ผลิตภัณฑ์สุขภาพ งานเภสัชกรรมในงานสาธารณสุขมูลฐานโดยนำความรู้ด้านระบาดวิทยาทางยาและเศรษฐศาสตร์ทางยา เพื่อช่วยในการวิเคราะห์และแก้ปัญหาดังกล่าว

ภกค 481 เคมีของยา 1

3(3-0-6)

PPC 481 Medicinal Chemistry I

บูรพวิชา: คม 106, คม 211

เป็นกระบวนวิชาที่ศึกษาถึงความสัมพันธ์เชิงปริมาณระหว่างโครงสร้างของยาและการออกฤทธิ์ สเตอริโอไอโซเมอร์ สูตรโครงสร้างและการเผาผลาญในร่างกาย สมบัติทางเคมีกายภาพการสังเคราะห์และการออกแบบดัดแปลงสูตรโครงสร้าง เน้นปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวรับเฉพาะหรือเอนไซม์กับยาในกลุ่มยาชา ยาที่มีผลกระทบต่อระบบประสาทส่วนกลาง ระบบประสาทอัตโนมัติ ยาแก้ปวด ฮอร์โมน สเตียรอยด์ และยาไทรอยด์

ภกค 482 เคมีของยา 2**3(3-0-6)****PPC 482 Medicinal Chemistry II**

บูรพวิชา: ภกค 481

เป็นกระบวนวิชาที่ต่อเนื่องจากวิชาเคมีของยา 1 โดยเน้นยาต้านแบคทีเรีย ยาต้านมาลาเรีย ยาต้านเชื้อรา ยาต้านไวรัส ยาต้านมะเร็ง ยาลดไขมันในเลือด ยาลดน้ำตาลในเลือด ยาที่มีผลต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด ยาขับปัสสาวะ ยาต้านการแข็งตัวของเลือด ยาที่ใช้กับทางเดินอาหาร ยาแก้แพ้ วิตามิน และยาในกลุ่มอื่น ๆ ให้ความสำคัญพิเศษต่อความสัมพันธ์ด้านชีวเคมีระหว่างยากับตัวรับเฉพาะ เอนไซม์ หรือแอมไครโมเลกุลอื่นๆ

ภสก 503 ฝึกงานวิชาชีพ**6(0-28-5)****PMD 503 Professional Clerkship**

การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมในองค์กรต่าง ๆ สถานบริการสาธารณสุข สถานบริการเภสัชกรรม ชุมชน บริษัทฯ และโรงงานผลิตยาของภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อเข้าใจโครงสร้างองค์กร ดังกล่าว บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ การสัมผัสกับการทำงานของเภสัชกรในแหล่งฝึก การร่วมฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมตามวิธีปฏิบัติ (work instruction) ร่วมกับบุคลากรต่าง ๆ เรียนรู้ระบบประสานงานระหว่างกลุ่มงานและฝ่ายต่าง ๆ ในองค์กร การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมตามที่ได้รับมอบหมาย เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์ด้านวิชาชีพ สำหรับการเป็นเภสัชกรที่ดี (professional socialization) รู้จักการนำหลักการทางทฤษฎีไปประยุกต์ใช้ในการทำงานจริง และเข้าใจบทบาท หน้าที่ของตนเองเมื่อจบออกไปทำงานมากขึ้น

ภสก 506 ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพเภสัชกรรม 2**2(2-0-4)****PMD 506 English for Pharmacy Profession 2**

เป็นวิชาต่อเนื่องจาก ภสก 202 ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพเภสัชกรรม 1 ศึกษาการสร้างประโยคภาษาอังกฤษอย่างถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ เพื่อสื่อสารกับผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ ในการจ่ายยาและการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยาประเภทต่าง ๆ รวมถึงยาที่ใช้เทคนิคพิเศษ ฝึกปฏิบัติทักษะทั้งฟัง พูด อ่าน เขียน การฝึกโต้ตอบเป็นภาษาอังกฤษในชั้นเรียน การฟังบทสนทนา การดูวิดีโอ การอ่านบทความเพื่อจับใจความ การเขียนสรุปเอกสารทางวิชาการ การใช้ศัพท์เทคนิคและข้อความสั้น ๆ เน้นการติดต่อสื่อสารกับผู้ป่วยหรือลูกค้าที่ต้องใช้ภาษาอังกฤษเพื่อแนะนำการใช้ยาได้อย่างเหมาะสม

ภสก 507 ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพเภสัชกรรม 3**2(2-0-4)****PMD 507 English for Pharmacy Profession 3**

เป็นวิชาต่อเนื่องจาก ภสก 506 ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพเภสัชกรรม 2 เนื้อหาของวิชา ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพเภสัชกรรม 3 เน้นศึกษาศัพท์เทคนิคที่ใช้ในบทความวิชาการทางเภสัชศาสตร์จากการอ่านบทความทางวิชาการหรือบทความวิจัย ฝึกทักษะการอ่าน การตีความ

และสรุปใจความสำคัญของบทความวิชาการหรือบทความวิจัย ฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดทักษะในการเขียนรายงานการวิจัย ประวัติผลงาน จดหมายสมัครงาน ฝึกทักษะทั้งการฟังและพูด เน้นการนำเสนอผลงานวิชาการแบบปากเปล่า และการสัมภาษณ์งาน

ภขก 538 พิษวิทยา

2(2-0-4)

PBP 538 Toxicology

บูรพวิชา: ภขก 331

ความรู้พื้นฐานทางพิษวิทยา สารพิษที่น่าสนใจ กลไกที่สำคัญในการเกิดพิษในร่างกาย กระบวนการดูดซึม การกระจายไปยังส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย การเผาผลาญและการขับถ่าย สารพิษ การเกิดพิษในระบบต่าง ๆ ของร่างกาย และการรักษา วิธีการตรวจสอบความเป็นพิษ การประเมินความปลอดภัยและความเสี่ยงก่อนนำสารพิษสู่ตลาด แนวทางการประยุกต์ความรู้ทางพิษวิทยา

2.2 กลุ่มวิชาบังคับทางวิชาชีพเฉพาะวิชาเอกการบริบาลทางเภสัชกรรม

ภกน 241 การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 1

1(0-4-1)

PCP 241 Clinical Pharmacy Clerkship 1

สร้างความคุ้นเคยกับผลิตภัณฑ์ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ ซึ่งเป็นพื้นฐานของเภสัชศาสตร์และวิชาชีพเภสัชกรรมทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติ โดยใช้กระบวนการคิดแบบวิทยาศาสตร์ มีทักษะพื้นฐานในการเรียนรู้ด้วยตนเอง การค้นคว้าแหล่งข้อมูลทางเภสัชศาสตร์ สร้างความคุ้นเคยกับกระบวนการทำงานในเภสัชกรรมปฏิบัติที่เน้นความรู้ทางผลิตภัณฑ์และการจัดการเภสัชภัณฑ์ สร้างทัศนคติที่เหมาะสมต่อการปฏิสัมพันธ์และความรับผิดชอบของเภสัชกรต่อบุคคลอื่น เช่น ผู้ป่วย ญาติ บุคลากรทางการแพทย์อื่น

ภกน 242 การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 2

1(0-4-1)

PCP 242 Clinical Pharmacy Clerkship 2

สร้างความคุ้นเคยกับผลิตภัณฑ์ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพที่หลากหลายขึ้น ซึ่งเป็นพื้นฐานของเภสัชศาสตร์และวิชาชีพเภสัชกรรมทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติ โดยใช้กระบวนการคิดแบบวิทยาศาสตร์ มีทักษะพื้นฐานในการเรียนรู้ด้วยตนเอง การค้นคว้าแหล่งข้อมูลทางเภสัชศาสตร์ที่หลากหลายขึ้น สร้างความคุ้นเคยกับกิจกรรมในกระบวนการทำงานในเภสัชกรรมปฏิบัติที่เน้นความรู้ทางผลิตภัณฑ์ และการจัดการเภสัชภัณฑ์อย่างกว้างขวางขึ้นและลึกขึ้น สร้างทัศนคติที่เหมาะสมต่อการปฏิสัมพันธ์และความรับผิดชอบของเภสัชกรต่อบุคคลอื่น ผู้ป่วย ญาติ บุคลากรทางการแพทย์อื่น

ภพน 301 ทักษะทางคลินิกสำหรับการบริหารทางเภสัชกรรม 1**2(2-0-4)****PCP 301 Clinical Skills for Pharmaceutical Care Practice I**

บูรพวิชา: ภชก 232

กระบวนการเลือกและแนะนำการใช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพในผู้ป่วย ที่เน้นการพิจารณา สภาวะทางคลินิกในโรคพื้นฐาน แนวทางการเลือก การจัดเตรียม ตรวจสอบความถูกต้อง ส่งมอบ และติดตามการใช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพทั้งในร้านยา โรงพยาบาล และสถานบริการสุขภาพปฐมภูมิ รวมถึงในผู้ป่วยที่รับบริการติดตามดูแลรักษาที่บ้าน (Home pharmaceutical care) รวมถึงแนวทางการปฏิบัติที่สอดคล้องกับจรรยาบรรณและกฎหมายวิชาชีพ

ภพน 341 การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 3**1(0-4-1)****PCP 341 Clinical Pharmacy Clerkship 3**

บูรพวิชา: ภชก 242

ประมวลองค์ความรู้เกี่ยวกับยา สามารถเชื่อมโยงและบูรณาการความรู้ศาสตร์ต่าง ๆ เกสัชวิทยา เทคโนโลยีเภสัชกรรม เภสัชเคมี เภสัชจลนศาสตร์ และสมุนไพร เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในผู้ป่วย และประชาชนทั่วไปมีทักษะในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการค้นคว้าแหล่งข้อมูลทางเภสัชศาสตร์ สร้างความคุ้นเคยกับกิจกรรมในกระบวนการทำงานในเภสัชกรรมปฏิบัติที่เน้นความรู้ทางผลิตภัณฑ์ และการจัดการเภสัชภัณฑ์โดยการทดลองปฏิบัติจริง สร้างทัศนคติที่เหมาะสมต่อการปฏิสัมพันธ์และความรับผิดชอบของเภสัชกรต่อบุคคลอื่น ผู้ป่วย ญาติ บุคลากรทางการแพทย์อื่น เรียนรู้เกี่ยวกับข้อบังคับสภาว่าด้วยจรรยาบรรณวิชาชีพและนำมาปรับใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้

ภพน 342 การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 4**1(0-4-1)****PCP 342 Clinical Pharmacy Clerkship 4**

บูรพวิชา: ภชก 341

ประมวลองค์ความรู้เกี่ยวกับยา สามารถเชื่อมโยงและบูรณาการความรู้ศาสตร์ต่าง ๆ เกสัชวิทยา เทคโนโลยีเภสัชกรรม เภสัชเคมี เภสัชจลนศาสตร์ และสมุนไพร เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในผู้ป่วย และประชาชนทั่วไปมีทักษะในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการค้นคว้าแหล่งข้อมูลทางเภสัชศาสตร์ สร้างความคุ้นเคยกับกิจกรรมในกระบวนการทำงานในเภสัชกรรมปฏิบัติที่เน้นความรู้ทางผลิตภัณฑ์ และการจัดการเภสัชภัณฑ์โดยการทดลองปฏิบัติจริงในการจ่ายยา เตรียมยาเพื่อสร้างทักษะขั้นต้น และเน้นการอภิปรายเชิงลึกมากขึ้น ศึกษาบทบาทเภสัชกรชุมชน ผลิตภัณฑ์ในร้านยา และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง สร้างทัศนคติที่เหมาะสมต่อการปฏิสัมพันธ์และความรับผิดชอบของเภสัชกรต่อบุคคลอื่น ผู้ป่วย ญาติ บุคลากรทางการแพทย์อื่น เรียนรู้เกี่ยวกับข้อบังคับสภาว่าด้วยจรรยาบรรณวิชาชีพและนำมาปรับใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้

ภกค 383 การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์

2(2-0-4)

สำหรับการบริหารทางเภสัชกรรม 1

PPC 383 Pharmaceutical Quality Control for Pharmaceutical Care I

บูรพวิชา: คม 106, คม 211

หลักการในการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ในการบริหารทางเภสัชกรรม การประยุกต์หลักการทางสถิติพื้นฐานเพื่อการควบคุมคุณภาพ การคำนวณทางยาสำหรับงานบริหารเภสัชกรรม หลักการพื้นฐานในการวิเคราะห์เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณที่ใช้ในงานบริหารเภสัชกรรม วิธีวิเคราะห์เชิงปริมาณโดยการไทเทรต การใช้เครื่องมือวิเคราะห์ในการวิเคราะห์เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณในงานบริหารเภสัชกรรม

ภกค 384 ปฏิบัติการการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์

1(0-3-0)

สำหรับการบริหารทางเภสัชกรรม 1

PPC 384 Pharmaceutical Quality Control Laboratory for Pharmaceutical Care I

บูรพวิชา: เรียนร่วมกับ ภกค 383

ฝึกปฏิบัติการสืบค้นข้อมูลการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ในงานบริหารทางเภสัชกรรมและทักษะพื้นฐานในการวิเคราะห์เชิงปริมาณโดยวิธีไทเทรชันและการใช้เครื่องมือวิเคราะห์ รวมทั้งการแปลผลการวิเคราะห์เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณเพื่อใช้ในงานบริหารทางเภสัชกรรม

ภกค 387 การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์

3(3-0-6)

สำหรับการบริหารทางเภสัชกรรม 2

PPC 387 Pharmaceutical Quality Control for Pharmaceutical Care II

บูรพวิชา: ภกค 383

หลักการวิเคราะห์เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณโดยอาศัยวิธีทางโครมาโทกราฟี การเตรียมตัวอย่างเภสัชภัณฑ์และชีวสารที่ใช้ในงานบริหารเภสัชกรรม การประยุกต์สถิติในการอ่านและแปลผลการวิเคราะห์สำหรับงานบริหารเภสัชกรรม และการจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเภสัชภัณฑ์ในโรงพยาบาล

ภกค 388 ปฏิบัติการการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์

1(0-3-0)

สำหรับการบริหารทางเภสัชกรรม 2

PPC 388 Pharmaceutical Quality Control Laboratory for Pharmaceutical Care II

บูรพวิชา: เรียนร่วมกับ ภกค 387

ฝึกปฏิบัติการการเตรียมตัวอย่างเภสัชภัณฑ์และชีวสารที่ใช้ในงานบริหารทางเภสัชกรรม รวมทั้งอ่านและแปลผลการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ในงานบริหารทางเภสัชกรรม และจัดทำข้อกำหนดคุณลักษณะเภสัชภัณฑ์ในโรงพยาบาล

ภกน 401 ทักษะทางคลินิกสำหรับการบริหารทางเภสัชกรรม 2**2(2-0-4)****PCP 401 Clinical Skills for Pharmaceutical Care Practice II**

บูรพวิชา: ภชภ 232

การเลือก การจัดเตรียม ตรวจสอบความถูกต้อง ส่งมอบ และติดตามผลการใช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ สำหรับโรคที่พบบ่อยในร้านยา โรงพยาบาล และสถานบริการสุขภาพปฐมภูมิ รวมถึงในผู้ป่วยที่รับบริการติดตามดูแลรักษาที่บ้าน (home pharmaceutical care) โดยประยุกต์ความรู้ทางพยาธิสรีรวิทยา เภสัชวิทยาและศาสตร์ต่าง ๆ ทางเภสัชกรรม เรียนรู้พื้นฐานการเตรียมและส่งมอบยาสำหรับผู้ป่วยใน

ภกน 402 ปฏิบัติการทักษะทางคลินิก**1(0-3-0)**

สำหรับการบริหารทางเภสัชกรรม

PCP 402 Clinical Skills for Pharmaceutical Care Practice Laboratory

บูรพวิชา: เรียนร่วมกับ ภกน 401

ปฏิบัติการในหัวข้อที่สอดคล้องกับ ภกน 401

ภกน 442 เภสัชบำบัด 1**3(3-0-6)****PCP 442 Pharmacotherapeutics I**

บูรพวิชา: ภชภ 232

การศึกษาการใช้ยาที่เหมาะสมกับภาวะโรคต่าง ๆ โดยคำนึงถึงผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง เนื้อหาวิชาครอบคลุมเภสัชบำบัดผู้ป่วยโรคพื้นฐาน โรคทางหัวใจและหลอดเลือด โรคทางระบบเลือด ใช้ความรู้ทางพยาธิสรีรวิทยาและเภสัชวิทยาวิเคราะห์และศึกษาผลการตอบสนองต่อยาในผู้ป่วย โดยการค้นหาปัญหาที่เกี่ยวกับการใช้ยาและหาแนวทางป้องกันและแก้ไขโดยใช้กรณีศึกษา เน้นการใช้เหตุผลทางเภสัชวิทยาและเคมีของยาเพื่อจำแนกความต่างระหว่างยาที่ใช้รักษาโรคใด ๆ และสามารถเลือกยาที่เหมาะสมที่สุดสำหรับสภาพผู้ป่วยแต่ละรายโดยใช้กรณีศึกษาเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในงานบริหารทางเภสัชกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ภกน 443 ทักษะทางคลินิกสำหรับการบริหารทางเภสัชกรรม 3**3(2-3-4)****PCP 443 Clinical Skills for Pharmaceutical Care Practice III**

การขยายแนวคิดของงานเภสัชกรรมคลินิกสู่การบริหารทางเภสัชกรรมโดยเฉพาะการดูแลผู้ป่วยใน พื้นฐานการบูรณาการความรู้ด้านชีวเคมี พยาธิสรีรวิทยา เข้ากับเภสัชวิทยาและศาสตร์ต่าง ๆ ของเภสัชกรรมเพื่อระบุ แก้ไข/บรรเทา และป้องกันปัญหาที่เกี่ยวกับการใช้ยาในผู้ป่วยรายบุคคลในสถานบริการสุขภาพทุกระดับ รวมถึงผู้ป่วยที่รับบริการติดตามดูแลรักษาที่บ้าน (home pharmaceutical care) โดยอาศัยความเข้าใจข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย พื้นฐาน

และการประยุกต์แนวคิดระบบความปลอดภัยด้านยา (medication safety system) ในการดูแลการใช้ยาในผู้ป่วยทั้งระดับรายบุคคล จนถึงระดับหน่วยงานสถานพยาบาล

ภกน 444 ทักษะการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยด้านยา

2(2-0-4)

PCP 444 Counseling in Medication Management

บูรพวิชา: ภกน 401

หลักการและทักษะเสริมในการสื่อสารระหว่างเภสัชกรกับผู้ป่วย เพื่อการให้คำแนะนำปรึกษา ด้านยาแก่ผู้ป่วย และการสื่อสารกับบุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ โดยใช้หลักการสื่อสาร เน้นการประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการใช้ยาในโรคเรื้อรัง กลุ่มอาการภูมิคุ้มกันบกพร่อง เบาหวาน โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด โรคหืด ฯลฯ เพื่อค้นหาปัญหาในการใช้ยาและหาแนวทางแก้ไขปัญหเกี่ยวกับยานั้น โดยการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและ/หรือปรึกษาแพทย์ผู้สั่งยาใช้ยาเพื่อเสนอแนวทางแก้ไข มีการใช้กรณีศึกษาเพื่อให้เกิดทักษะในการให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาการไม่สามารถใช้ยาอย่างเหมาะสมในโรคเรื้อรังได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ภกน 445 เกสัชจลนศาสตร์คลินิก

2(2-0-4)

PCP 445 Clinical Pharmacokinetics

บูรพวิชา: ภชภ 232

หลักการให้ยาให้เกิดประสิทธิภาพและความปลอดภัยสูงสุดโดยประยุกต์ความรู้เกี่ยวกับอิทธิพลของสมบัติทางฟิสิกส์เคมีของยา รูปแบบของยาเตรียมต่าง ๆ และวิธีการให้ยาที่มีต่อการเอื้อประโยชน์ในร่างกาย ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูดซึม การกระจาย การเปลี่ยนแปลงสภาพและการขจัด การคำนวณค่าชีวิตทางจลนศาสตร์ของยา แล้วนำมาพิจารณาร่วมกับพยาธิภาวะของคนไข้เพื่อคำนวณปรับขนาด รูปแบบหรือวิธีให้ยาที่เหมาะสม การออกแบบการวิจัยทางเภสัชจลนศาสตร์และการทดสอบชีวสมมูลย์ กรณีศึกษาจากบทความผลการศึกษาวงเภสัชจลนศาสตร์และทางคลินิกที่เกี่ยวข้อง

ภกน 446 เกสัชบำบัด 2

3(3-0-6)

PCP 446 Pharmacotherapeutics II

บูรพวิชา: ภชภ 232

การศึกษาการใช้ยาที่เหมาะสมกับภาวะโรคต่าง ๆ โดยคำนึงถึงผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง เนื้อหาวิชาครอบคลุมเภสัชบำบัดผู้ป่วยโรคพื้นฐาน ระบบทางเดินอาหาร และโรคทางเดินหายใจที่พบบ่อย ใช้ความรู้ทางพยาธิสรีรวิทยาและเภสัชวิทยาวิเคราะห์และศึกษาผลการตอบสนองต่อยาในผู้ป่วย โดยการค้นหาปัญหาที่เกี่ยวกับการใช้ยาและหาแนวทางป้องกันและแก้ไขโดยใช้กรณีศึกษา เน้นการใช้เหตุผลทางเภสัชวิทยาและเคมีของยาเพื่อจำแนกความต่างระหว่างยาที่ใช้รักษาโรคใด ๆ และสามารถเลือกยาที่เหมาะสมที่สุดสำหรับสภาพผู้ป่วยแต่ละ

รายโดยใช้กรณีศึกษาเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบบูรณาการ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในงานบริหารทางเภสัชกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ภกน 451 การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 5

1(0-4-1)

PCP 451 Clinical Pharmacy Clerkship 5

บูรพวิชา: ภกน 342

ฝึกทักษะที่จำเป็นในการรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย ทั้งจากเวชระเบียน และการสัมภาษณ์ผู้ป่วย เพื่อประเมินความเหมาะสมของการใช้ยาในผู้ป่วยแต่ละราย ฝึกทักษะการให้คำปรึกษาด้านยา การให้ข้อมูลยาแก่บุคลากรทางการแพทย์

ภกน 452 การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 6

1(0-4-1)

PCP 452 Clinical Pharmacy Clerkship 6

บูรพวิชา: ภกน 451

เรียนรู้บทบาทหน้าที่ของเภสัชกรในงานเภสัชกรรมคลินิกที่เน้นการประเมินความเหมาะสมในการใช้ยาทั้งผู้ป่วยเฉพาะรายและระดับหน่วยงาน สังเกตบทบาทหน้าที่ของเภสัชกรในงานการเตรียมยาเคมีบำบัด และสารให้อาหารทางหลอดเลือดดำ เรียนรู้ระบบการจัดการด้านยา (medication management system) ในแต่ละส่วน ได้แก่ การวางแผน การคัดเลือกและการจัดหา การจัดเก็บยา การสั่งจ่ายและการถ่ายทอดคำสั่ง การเตรียมยาและการจ่ายยา การบริหารยา การติดตามการใช้ยา และการประเมินผลระบบการจัดการด้านยา โดยเน้นที่ระบบความปลอดภัยด้านยา (medication safety system)

ภกน 541 ชีวิตสถิติและวิธีการวิจัยทางคลินิก

3(3-0-6)

PCP 541 Biostatistics & Methodology in Clinical Research

บูรพวิชา: ภกส 261

ศึกษาการวิจัยรูปแบบต่าง ๆ เน้นรูปแบบการวิจัยทางคลินิกโดยเฉพาะการใช้ยาทั้งในแง่การออกแบบ กระบวนการและขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อศึกษาหรือทดลองในคน ระเบียบวิธีวิจัย การรวบรวมนำเสนอข้อมูลและการประเมินวรรณกรรมทางคลินิก เพื่อประเมินประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการใช้ยา ศึกษาสถิติที่ใช้มากในทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ หลักการทดสอบทางสถิติที่เหมาะสมโดยใช้บทความทางวิชาการที่เกี่ยวข้องและการฝึกปฏิบัติจริง

ภกน 544 เภสัชบำบัด 3

3(3-0-6)

PCP 544 Pharmacotherapeutics III

บูรพวิชา: ภกน 446

การศึกษการใช้ยาที่เหมาะสมกับภาวะโรคต่าง ๆ โดยคำนึงถึงผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง เนื้อหาวิชาครอบคลุมเภสัชบำบัดผู้ป่วยโรคที่ซับซ้อนมากขึ้น โรคทางจิตเวชและประสาทวิทยา โดยใช้

ความรู้ทางพยาธิสรีรวิทยาและเภสัชวิทยามามีวิเคราะห์และศึกษาผลการตอบสนองต่อยาในผู้ป่วย ค้นหาปัญหาที่เกี่ยวกับการใช้ยาและหาแนวทางป้องกันและแก้ไขโดยใช้กรณีศึกษา เน้นการใช้เหตุผลทางเภสัชวิทยาและเคมีของยาเพื่อจำแนกความต่างระหว่างยาที่ใช้รักษาโรคใด ๆ และสามารถเลือกยาที่เหมาะสมที่สุดสำหรับสภาพผู้ป่วยแต่ละราย จัดให้มีกิจกรรมการประเมินการบำบัดด้วยยาแบบ evidence-based และการประเมินวรรณกรรมทางคลินิกในช่วงท้ายโดยใช้กรณีศึกษาเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในงานบริบาลทางเภสัชกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ภกน 546 โภชนคลินิก

2(1-3-2)

PCP 546 Clinical Nutrition

บูรพวิชา: ชค 223

การประยุกต์ความรู้ทางโภชนคลินิกและการประเมินวรรณกรรมทางคลินิกโดยเภสัชกรเป็นส่วนหนึ่งของทีมบุคลากรทางการแพทย์ ศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับสารอาหารที่รักษาสสมดุลในร่างกายคนปกติและในพยาธิสภาพ การเสียดุลจากการเผาผลาญหรือการสูญเสียอาหารจากอาการป่วย การประเมินภาวะทางโภชนาการและโรคที่เกี่ยวกับโภชนาการ หลักการใช้โภชนบำบัด อาหารเสริม หลักปฏิบัติของการให้สารอาหารทางระบบทางเดินอาหารและทางหลอดเลือด ศึกษาการเตรียมสารอาหารและระบบการกระจายและวิธีการให้สารอาหารที่มีประสิทธิภาพ อีกทั้งการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างเภสัชกรกับบุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ ในงานโภชนบำบัด

ภกน 552 สารสนเทศทางเภสัชศาสตร์

2(2-0-4)

PCP 552 Pharmaceutical Informatics

บูรพวิชา: ภกน 301

การศึกษาลักษณะของแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับยาโดยเน้นการสืบค้น คัดเลือก และประเมินวรรณกรรมทางคลินิก เพื่อประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลทางยาอย่างเป็นระบบ เพื่อนำเสนอหรือเผยแพร่ข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ

ภกน 553 การบริบาลทางเภสัชกรรมโดยการตรวจติดตามระดับยา

2(2-0-4)

PCP 553 Therapeutic Drug Monitoring in Pharmaceutical Care

บูรพวิชา: ภกน 445

การศึกษาเภสัชบำบัดสำหรับยาที่มีช่วงการรักษาแคบ (digoxin, theophylline และ aminoglycosides) เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการบริบาลทางเภสัชกรรม โดยศึกษาเภสัชจลนศาสตร์ของยาเหล่านี้ในผู้ป่วยที่มีสภาวะทางพยาธิสรีรวิทยาต่าง ๆ กัน โดยการปรับขนาดยาให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย เพื่อให้ได้ผลรักษาและความปลอดภัยสูงสุด ใช้กรณีศึกษาและการประเมินวรรณกรรมทางคลินิก เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในงานบริบาลทางเภสัชกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ภกน 554 การประเมินความปลอดภัยทางคลินิกของยา**2(2-0-4)****PCP 554 Clinical Evaluation of Drug Safety**

บูรพวิชา: ภชก 333, ภชก 334

การประยุกต์ความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวกับพิษวิทยาทางคลินิก และการประเมินวรรณกรรมทางคลินิก เพื่อการประเมินปฏิกิริยาไม่พึงประสงค์จากยา (Adverse Drug Reaction; ADR) ที่เกิดขึ้นในทางคลินิกโดยใช้กรณีศึกษา เพื่อให้เกิดการใช้ยาอย่างปลอดภัย รวมทั้งศึกษาบทบาทของเภสัชกรในการติดตาม ประเมินชนิดและความรุนแรงของ ADR และการจัดการเพื่อให้การรักษาด้วยยาเป็นไปได้อย่างต่อเนื่อง มาตรการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิด ADR ซ้ำในผู้ป่วย ระบบติดตาม ADR ในหน่วยงาน ระบบเครือข่ายรายงานและกระจายข้อมูล ADR แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การเฝ้าระวัง ADR ในระดับประชากรโดยใช้แนวทางของ pharmacovigilance

ภกน 555 การบริหารทางเภสัชกรรม**2(1-3-2)****ในผู้ป่วยที่ใช้ยาเตรียมปราศจากเชื้อ****PCP 555 Sterile Preparations in Pharmaceutical Care**

บูรพวิชา: ภทก 417

ศึกษาวิธีเตรียมน้ำยาผสมที่ให้ทางหลอดเลือดดำ (IV admixture) ยารักษามะเร็ง (cytotoxic chemotherapy) และสารอาหารที่ให้ทางหลอดเลือดดำ (parenteral nutrition) สำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย เพื่อให้ให้น้ำยาผสมและสารอาหารที่ให้ทางหลอดเลือดดำมีความคงสภาพ สามารถคำนวณปริมาณสารอาหาร และแร่ธาตุ ตามสภาพของผู้ป่วย และความต้องการของแพทย์ ศึกษาปัญหาในการเตรียมน้ำยาผสมที่ให้ทางหลอดเลือดดำ โดยเฉพาะความคงสภาพและอันตรกิริยาระหว่างยา ในผู้ป่วยที่ได้รับสารอาหารทางหลอดเลือดดำจะศึกษาครอบคลุมถึงปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการเลือกตัวยารูปแบบยา และวิธีการให้ยาที่เหมาะสมเมื่อผู้ป่วยต้องรับยา และการประเมินวรรณกรรมทางคลินิก เพื่อให้ได้ประโยชน์และมีความปลอดภัยจากยาสูงสุด

ภกน 556 เกสัชบำบัด 4**3(3-0-6)****PCP 556 Pharmacotherapeutics IV**

บูรพวิชา: ภกน 544

การศึกษายาที่เหมาะสมกับภาวะโรคต่าง ๆ โดยคำนึงถึงผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง เนื้อหาวิชาครอบคลุมเภสัชบำบัดผู้ป่วยโรคที่ซับซ้อนมากขึ้น โรคติดเชื้อและการใช้ยาในโรคเมะเร็งชนิดต่าง ๆ โดยใช้ความรู้ทางพยาธิสรีรวิทยาและเภสัชวิทยามาวิเคราะห์และศึกษาผลการตอบสนองต่อยาในผู้ป่วย โดยการค้นหาค้นหาปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยาและหาแนวทางป้องกันและแก้ไขโดยใช้กรณีศึกษา เน้นการใช้เหตุผลทางเภสัชวิทยาและเคมีของยาเพื่อจำแนกความต่างระหว่างยาที่ใช้รักษาโรคใด ๆ และสามารถเลือกยาที่เหมาะสมที่สุดสำหรับสภาพผู้ป่วยแต่ละราย จัดให้มีการประเมินการประเมินการบำบัดด้วยยาแบบ evidence-based และการประเมินวรรณกรรมทาง

คลินิกในช่วงท้ายโดยใช้กรณีศึกษาเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในงานบริหารทางเภสัชกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ภพน 558 การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 7

4(0-16-4)

PCP 558 Clinical Pharmacy Clerkship 7

บูรพวิชา: ภพน 452

การประยุกต์ความรู้และทักษะต่างๆ ที่จำเป็นในการให้บริหารทางเภสัชกรรม ที่ได้เรียนรู้มาก่อนจากรายวิชาต่างๆ ในกลุ่มรายวิชาผู้ป่วย เพื่อการปฏิบัติงานในภาพรวม ร่วมกับทีมบุคลากรสาธารณสุข ณ สถานพยาบาลที่เป็นแหล่งฝึก ครอบคลุมกิจกรรมที่เป็นองค์ประกอบของงานบริหารทางเภสัชกรรมด้านหลักคือการดูแลผู้ป่วยไปกลับและผู้ป่วยใน ภายใต้การควบคุมดูแลของเภสัชกรแหล่งฝึกและหรือคณาจารย์ การปฏิบัติที่ดีด้านการจ่ายยาและการส่งมอบยาให้แก่ผู้ป่วย การให้คำปรึกษาแนะนำด้านยาแก่ผู้ป่วยเฉพาะโรคและเฉพาะราย รวมถึงบุคลากรทางการแพทย์ การติดตามผลการรักษาด้วยยาในด้านประสิทธิผลและความปลอดภัย การเสนอแนะการแก้ไขและป้องกันปัญหาด้านยาแก่ผู้ป่วยและผู้ให้การรักษา การนำเสนอกรณีศึกษาผู้ป่วย การประเมินวรรณกรรมทางคลินิก การตอบคำถามด้านยาแก่บุคลากรทางการแพทย์

ภพน 559 การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 8:

4(0-16-4)

ระบบการจัดการด้านยา

PCP 559 Clinical Pharmacy Clerkship 8: Medication Management System

บูรพวิชา: ภพน 558

ค้นหาจุดบกพร่องในระบบการจัดการด้านยา (medication management system) การประเมินวรรณกรรมทางคลินิก และเสนอแนวทางเพื่อปรับปรุงข้อบกพร่องนั้น เน้นที่ระบบความปลอดภัยด้านยา (medication safety system) โดยทำงานร่วมกับแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ

ภพน 641 สัมมนาการบริหารทางเภสัชกรรม 1

1(1-0-2)

PCP 641 Seminar in Pharmaceutical Care I

บูรพวิชา: ภพน 442, ภพน 443

การศึกษาในหัวข้อที่เกี่ยวกับเภสัชบำบัดหรือการบริหารทางเภสัชกรรมที่ทันสมัย โดยเน้นความสามารถในการสืบค้นข้อมูล ค้นหาความรู้จากแหล่งข้อมูลทางการแพทย์ และการประเมินวรรณกรรมทางคลินิก เพื่อนำมาวิเคราะห์ สรุปนำเสนอ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เน้นการใช้เหตุผลในการถกแถลงทางวิชาการอย่างมีประสิทธิภาพ

ภพน 642 สัมมนาการบริหารทางเภสัชกรรม 2**1(1-0-2)****PCP 642 Seminar in Pharmaceutical Care II**

บูรพาวิชา: ภพน 641

เป็นวิชาต่อเนื่องจากสัมมนาการบริหารทางเภสัชกรรม 1 โดยเน้นหัวข้อที่เกี่ยวกับเภสัชบำบัดหรือการบริหารทางเภสัชกรรมที่ทันสมัยและมีความเฉพาะยิ่งขึ้น

ภพน 643 โครงการวิจัยด้านการบริหารทางเภสัชกรรม 1**2(0-6-2)****PCP 643 Special Project in Pharmaceutical Care I**

บูรพาวิชา: ภพน 541

โครงการวิจัยทางเภสัชศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย ซึ่งเป็นผลเนื่องจากการได้รับยาของผู้ป่วยในโรงพยาบาล ร้านยา หรือปัญหาที่มีผลกระทบต่อการใช้ยาของประชาชนทั้งทางตรงหรือทางอ้อม หรืองานบริหารทางเภสัชกรรมในสถานบริการสาธารณสุขทุกระดับ เป็นการประยุกต์ความรู้จากวิชาชีวสถิติและวิธีการวิจัยทางคลินิก และการประเมินวรรณกรรมทางคลินิก

ภพน 644 โครงการวิจัยด้านการบริหารทางเภสัชกรรม 2**2(0-6-2)****PCP 644 Special Project in Pharmaceutical Care II**

บูรพาวิชา: ภพน 643

โครงการวิจัยทางเภสัชศาสตร์ต่อเนื่องจากวิชาโครงการวิจัยด้านการบริหารทางเภสัชกรรม 1

ภพน 645 การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 9:**4(0-16-4)****การบริหารทางเภสัชกรรมปฐมภูมิ****PCP 645 Clinical Pharmacy Clerkship 9: Home Pharmaceutical Care**

บูรพาวิชา: ภพน 559

การฝึกปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพและการป้องกันโรค ในชุมชนและประชาชนทั่วไป รวมถึงในร้านยา เพื่อให้เกิดความสามารถในการประยุกต์ใช้หลักการเหตุผลทางเภสัชบำบัด และการประเมินวรรณกรรมทางคลินิก เพื่อค้นหาปัญหาทางด้านการใช้ยาและเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาด้านการใช้ยาในผู้ป่วยเรื้อรังในชุมชน โดยทำงานร่วมกับแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ โดยเน้นการดูแลการใช้ยา เพื่อสนับสนุนการบริการสุขภาพแบบองค์รวม

ภพน 646 การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 10:

4(0-16-4)

การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยเฉียบพลัน

PCP 646 Clinical Pharmacy Clerkship 10: Pharmaceutical Care in Acute Care

บูรพวิชา: ภพน 559

การฝึกปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรมเพื่อให้เกิดความสามารถเฉพาะในการดูแลการใช้ยาในผู้ป่วยอายุรกรรมที่เข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล โดยเน้นการใช้หลักการ เหตุผล และการประเมินวรรณกรรมทางคลินิก เพื่อแก้ไขปัญหาการใช้ยาในผู้ป่วยอายุรกรรม ยาเคมีบำบัด (chemotherapy) ยาเตรียมปราศจากเชื้อ (intravenous admixture) และ สารอาหารที่ให้ทางหลอดเลือดดำ (total parenteral nutrition) โดยทำงานร่วมกับแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ

ภพน 647 การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 11:

4(0-16-4)

การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยไปกลับ

PCP 647 Clinical Pharmacy Clerkship 11: Pharmaceutical Ambulatory Care

บูรพวิชา: ภพน 559

การฝึกปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรมเพื่อให้เกิดความสามารถเฉพาะในการดูแลการใช้ยาแก่ผู้ป่วยนอก การให้คำปรึกษาด้านการใช้ยาในผู้ป่วยเรื้อรัง การใช้ยาที่มีช่วงการรักษาแคบ การใช้ยาที่มีเทคนิคพิเศษ เน้นการประยุกต์หลักการ เหตุผลทางเภสัชบำบัด และการประเมินวรรณกรรมทางคลินิก ในการแก้ไขปัญหาการใช้ยาในทางอายุรกรรม ฝึกการทำงานร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ โดยเน้นการดูแลการใช้ยา เพื่อสนับสนุนการบริการสุขภาพแบบองค์รวม

ภพน 648 การฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 12:

4(0-16-4)

การบริหารทางเภสัชกรรมยาเตรียมเฉพาะราย

PCP 648 Clinical Pharmacy Clerkship 12:

Pharmaceutical Care Specialized in Extemporaneous Preparations

บูรพวิชา: ภพน 559

การฝึกปฏิบัติงานที่เน้นทักษะเฉพาะในการเตรียมยาสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย ทั้งยาเตรียมเฉพาะรายทั่วไป (extemporaneous preparations) ยาเคมีบำบัด (chemotherapy) ยาเตรียมปราศจากเชื้อ (intravenous admixture) และ สารอาหารที่ให้ทางหลอดเลือดดำ (total parenteral nutrition) โดยทำงานร่วมกับแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ

การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยเฉพาะทาง

PCP 649 Clinical Pharmacy Clerkship 13: Specialized Pharmaceutical Care

บูรพวิชา: ภพน 559

เลือกหนึ่งสาขาจากงานบริหารทางเภสัชกรรมเฉพาะทางดังต่อไปนี้

การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยเด็ก (Pediatric Pharmaceutical Care)

การฝึกปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรมเพื่อให้เกิดความสามารถเฉพาะในการดูแลการใช้ยาแก่ผู้ป่วยเด็ก โดยเน้นการประยุกต์ใช้ความรู้ หลักการ เหตุผลทางเภสัชบำบัด และการประเมินวรรณกรรมทางคลินิก เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนการเลือกและปรับขนาดยาให้เหมาะสมกับสภาวะร่างกายของเด็ก เน้นการติดตามผลการใช้ยาและอาการข้างเคียงที่เกิดจากยา ฝึกการทำงานร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ โดยเน้นการดูแลการใช้ยา เพื่อสนับสนุนการบริการสุขภาพแบบองค์รวม

การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยมะเร็ง (Oncology Pharmaceutical Care)

การฝึกปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรมเพื่อให้เกิดความสามารถเฉพาะในการดูแลการใช้ยาในผู้ป่วยโรคมะเร็ง การเลือกใช้ยา การประเมินวรรณกรรมทางคลินิก การให้ความรู้ในการใช้ยา และเน้นความรู้เกี่ยวกับอาการข้างเคียงที่เกิดจากยารักษาโรคมะเร็ง รวมทั้งการติดตามและการประเมินผลการรักษา อีกทั้งเน้นเทคนิคที่ดีในการเตรียมยามะเร็ง (Cytotoxic drugs) ฝึกการทำงานร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ โดยเน้นการดูแลการใช้ยา

การบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคไต (Nephrology Pharmaceutical Care)

การฝึกปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรมเพื่อให้เกิดความสามารถเฉพาะในการดูแลการใช้ยาในผู้ป่วยโรคไต โดยเน้นการประยุกต์ใช้หลักการ เหตุผลทางพยาธิสรีรวิทยา และการประเมินวรรณกรรมทางคลินิก เพื่อประกอบการดูแลการใช้ยาในผู้ป่วยโรคไตอย่างเหมาะสม สามารถให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว การควบคุมอาหาร และการใช้ยาในผู้ป่วยโรคไต เพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย ฝึกการทำงานร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์อื่น ๆ โดยเน้นการดูแลการใช้ยา เพื่อสนับสนุนการบริการสุขภาพแบบองค์รวม

การบริหารทางเภสัชกรรมโดยการตรวจติดตามระดับยาในเลือด

(Therapeutic Drug Monitoring in Pharmaceutical care)

การฝึกปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรมเพื่อให้เกิดความสามารถเฉพาะในการดูแลผู้ป่วยที่ใช้ยาซึ่งมีช่วงการรักษาแคบ โดยเน้นการประยุกต์ใช้เหตุผลทางเภสัชจลนศาสตร์ในผู้ป่วยที่มีสภาวะทางพยาธิสรีรวิทยาต่าง ๆ กัน การประเมินวรรณกรรมทางคลินิก เพื่อปรับแผนกำหนดการใช้

ยา ให้ได้ผลการรักษาและความปลอดภัยสูงสุด ฝึกการทำงานร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์อื่นๆ โดยเน้นการดูแลการใช้ยา เพื่อสนับสนุนการบริการสุขภาพแบบองค์รวม

เภสัชสนเทศในการบริหารทางเภสัชกรรม (Drug Information in Pharmaceutical Care)

การฝึกปฏิบัติงานบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยทุกประเภทโดยเน้นทักษะการให้ข้อเภสัชสนเทศที่ถูกต้อง ประยุกต์ใช้ความรู้ทางเภสัชวิทยา เภสัชกรรม เภสัชบำบัด พืชวิทยา และอื่นๆ รวมทั้งการประเมินวรรณกรรมทางคลินิก เพื่อประกอบการให้บริหารทางเภสัชกรรมโดยการวิเคราะห์คำถาม สืบค้นและประเมินเอกสารที่เกี่ยวข้อง สังเคราะห์และสรุปเป็นคำตอบ ฝึกการนำเสนอและถกแถลงข้อมูลทางวิชาการ อีกทั้งการเผยแพร่ข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ ฝึกเขียนจดหมายข่าว รวมทั้งนำเสนอทางวิชาการ

โภชนคลินิก (Clinical Nutrition)

การฝึกปฏิบัติงานโภชนคลินิกโดยร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์ในการประเมินภาวะทางโภชนาการ พิจารณาความเหมาะสมของสูตรสารอาหารในผู้ป่วยประเภทต่าง ๆ ฝึกการเตรียมและปรับสูตรสารอาหารที่ให้ทางหลอดเลือดดำ รวมทั้งการติดตามผลการให้สารอาหารทางหลอดเลือดดำแก่ผู้ป่วย การประเมินวรรณกรรมทางคลินิก และฝึกการทำงานร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์อื่นๆ

2.3 กลุ่มวิชาบังคับทางวิชาชีพเฉพาะวิชาเอกวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม

ภกน 302 พื้นฐานเภสัชกรรมปฏิบัติ

2(2-0-4)

PCP 302 Basics in Pharmacy Practice

บูรพวิชา: ภชภ 232

ความเข้าใจพื้นฐานในบทบาทและความรับผิดชอบของเภสัชกรในการนำความรู้ด้านชีวเภสัชศาสตร์และเทคโนโลยีเภสัชกรรมของผลิตภัณฑ์ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพเพื่อให้คำแนะนำผู้ป่วยในการรักษาและป้องกันโรค รวมทั้งเพื่อส่งเสริมสุขภาพในสถานบริการสุขภาพ เข้าใจส่วนประกอบของใบสั่งยา การเตรียมฉลากยาและฉลากช่วย การอ่านใบสั่งยา ยาที่ต้องใช้เทคนิคพิเศษ วิตามินและเกลือแร่ ผลิตภัณฑ์นม ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร สมุนไพร ผลิตภัณฑ์เสริมสร้าง ภูมิคุ้มกัน แนวทางการปฏิบัติที่สอดคล้องกับจรรยาบรรณและกฎหมายวิชาชีพ

ภกค 381 การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 1

2(2-0-4)

PPC 381 Pharmaceutical Quality Control I

บูรพวิชา: คม 106, คม 211

หลักการในการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ตามตำรายา การประยุกต์หลักการทางสถิติพื้นฐานเพื่อการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ วิธีวิเคราะห์เชิงปริมาณซึ่งใช้วิธีวิเคราะห์โดยปริมาตร วิธีวิเคราะห์ทางเคมีไฟฟ้า วิธีวิเคราะห์เชิงแสง และวิธีวิเคราะห์ทางสเปกโทรเมตรี

ภกค 382 ปฏิบัติการการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 1 **1(0-3-0)**

PPC 382 Pharmaceutical Quality Control Laboratory I

บูรพวิชา: เรียนร่วมกับ ภกค 381

ฝึกปฏิบัติการสืบค้นข้อมูลการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ตามตำรายาและทักษะพื้นฐานในการวิเคราะห์เชิงปริมาณซึ่งใช้วิธีวิเคราะห์โดยปริมาตร วิธีวิเคราะห์ทางเคมีไฟฟ้า วิธีวิเคราะห์เชิงแสง และวิธีวิเคราะห์ทางสเปกโตรเมทรี

ภกค 385 การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 2 **3(3-0-6)**

PPC 385 Pharmaceutical Quality Control II

บูรพวิชา: ภกค 381

หลักการและการเลือกเครื่องมือในการวิเคราะห์เชิงคุณภาพและเชิงปริมาณเพื่อใช้ในการควบคุมคุณภาพ เภสัชภัณฑ์ตามตำรายา รวมทั้งการเตรียมตัวอย่าง การตรวจสอบความถูกต้องของวิธีวิเคราะห์ การเขียนและแปลผลเอกสารผลการตรวจวิเคราะห์

ภกค 386 ปฏิบัติการการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 2 **1(0-3-0)**

PPC 386 Pharmaceutical Quality Control Laboratory II

บูรพวิชา: เรียนร่วมกับ ภกค 385

เพื่อพัฒนารายวิชาให้สอดคล้องกับวิชาบรรยาย และพัฒนาทักษะการใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ฝึกทักษะการแก้ปัญหาของนิสิต และให้สอดคล้องกับข้อกำหนดสมรรถนะ

ภกน 403 เกษษกรรมปฏิบัติ **(2-0-4)**

PCP 403 Pharmacy Practice

บูรพวิชา: ภชภ 232

การนำความรู้ด้านชีวเภสัชศาสตร์และเทคโนโลยีเภสัชกรรมของผลิตภัณฑ์ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพมาบูรณาการเพื่อเลือกผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับสภาวะของผู้ป่วย โดยให้คำแนะนำผู้ป่วยในการรักษาและป้องกันโรค รวมทั้งเพื่อส่งเสริมสุขภาพ ในสถานบริการสุขภาพ เน้นการใช้ยาในกลุ่มโรคพื้นฐาน เรียนรู้เอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ใช้บ่อย

ภกน 404 ปฏิบัติการเภสัชกรรมปฏิบัติ **1(0-3-0)**

PCP 404 Pharmacy Practice Laboratory

บูรพวิชา: เรียนร่วมกับ ภกน 403

ปฏิบัติการในหัวข้อที่สอดคล้องกับ ภกน 403

PPT 419 Research Methodology in Pharmaceutical Technology

บูรพวิชา: ภทส 261

หลักเบื้องต้นแห่งการวิจัย กระบวนการวิจัยที่ควรทราบ การตั้งคำถามการวิจัย การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ตัวแปรและการวัดค่า ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง การออกแบบการวิจัย การออกแบบการทดลอง การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมในงานวิจัยทางวิทยาการเภสัชกรรม การเขียนโครงร่างงานวิจัย การประเมินความน่าเชื่อถือของงานวิจัยอย่างเป็นระบบ โดยใช้งานวิจัยเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สุขภาพทั้งด้านการผลิต การนำไปใช้ และระบบการกระจายผลิตภัณฑ์ เป็นกรณีศึกษา

ภทท 447 เกสัชบำบัดประยุกต์สำหรับวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม 1

3(3-0-6)

PCP 447 Applied Pharmacotherapeutics for Pharmaceutical Science I

บูรพวิชา: ภชภ 232

ความรู้เกี่ยวกับพยาธิวิทยาของโรคและแนวทางการใช้ยาบำบัดโรค สำหรับเภสัชกรสายเทคโนโลยีเภสัชกรรม เน้นรูปแบบเภสัชภัณฑ์ เกสัชเคมี เกสัชวิทยา เกสัชจลนศาสตร์ ประสิทธิภาพและอาการไม่พึงประสงค์ โดยการเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ยาหลากหลายชนิด เพื่อให้สามารถสื่อสารข้อมูลยาที่สอดคล้องกับแนวทางและผลลัพธ์ของการรักษากับบุคลากรทางการแพทย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เน้นการใช้ยาบำบัดโรคพื้นฐาน โรคทางหัวใจและหลอดเลือด โรคทางระบบเลือด

ภทท 448 พื้นฐานเภสัชกรรมคลินิก

2(2-0-4)

PCP 448 Basics in Clinical Pharmacy

เนื้อหาเน้นให้เภสัชกรสามารถสื่อสารข้อมูลทางคลินิกและข้อมูลผลิตภัณฑ์ยากับแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการเข้าใจส่วนประกอบของเวชระเบียนผู้ป่วย ค่าทางห้องปฏิบัติการและผลการตรวจร่างกายที่เกี่ยวข้องกับโรคและการใช้ยา โดยมีกรณีศึกษาเน้นที่ผลิตภัณฑ์ยาที่จะนำเสนอแก่โรงพยาบาล เรียนรู้หลักการงานบริการผู้ป่วยคลินิกต่าง ๆ การบริหารผู้ป่วยใน การให้คำปรึกษาด้านยา และบริการข้อมูลข่าวสารด้านยา

ภทท 449 เกสัชจลนศาสตร์ประยุกต์สำหรับวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม

2(2-0-4)

PCP 449 Applied Pharmacokinetics for Pharmaceutical Science

บูรพวิชา: ภชภ 232

อิทธิพลของสมบัติทางฟิสิกส์เคมีของยา รูปแบบของยาเตรียมต่าง ๆ และวิธีการให้ยาที่มีต่อการเอื้อประโยชน์ในร่างกาย ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูดซึม การกระจาย การเปลี่ยนแปลงสภาพ และการขจัด เข้าใจคำชี้วัดทางเภสัชจลนศาสตร์ การพิจารณาเตรียมข้อมูลเภสัชจลนศาสตร์สำหรับการสื่อสารเผยแพร่ให้แก่บุคลากรทางการแพทย์ การออกแบบการวิจัยทางเภสัช

จลนศาสตร์และการทดสอบชีวสมมูลย์ เน้นกรณีศึกษาจากบทความผลการศึกษาทางเภสัชจลนศาสตร์ของผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และเอกสารกำกับผลิตภัณฑ์ยา

ภภ 450 เภสัชบำบัดประยุกต์สำหรับวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม 2 3(3-0-6)

PCP 450 Applied Pharmacotherapeutics for Pharmaceutical Science II

บูรพาวิชา: ภชภ 232

ความรู้เกี่ยวกับพยาธิวิทยาของโรคและแนวทางการใช้ยาบำบัดโรค สำหรับเภสัชกรสายเทคโนโลยีเภสัชกรรม เน้นรูปแบบเภสัชภัณฑ์ เภสัชเคมี เภสัชวิทยา เภสัชจลนศาสตร์ ประสิทธิภาพและอาการไม่พึงประสงค์ โดยการเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ยาหลากหลายชนิด เพื่อให้สามารถสื่อสารข้อมูลยาที่สอดคล้องกับแนวทางและผลลัพธ์ของการรักษากับบุคลากรทางการแพทย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เน้นการใช้ยาบำบัดโรคที่พบบ่อย โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบทางเดินหายใจที่พบบ่อย

ภภ 470 ทักษะการให้คำปรึกษาด้านบริการเภสัชกรรม 2(2-0-4)

PSP 470 Counseling Skills in Pharmacy Services

ศึกษาหลักการและทฤษฎีการสื่อสาร ทักษะการสื่อสารที่จำเป็นสำหรับวิชาชีพเภสัชกรรม ทักษะการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย การสื่อสารกับบุคลากรสหวิชาชีพ สามารถประยุกต์ใช้ทฤษฎีและทักษะต่าง ๆ เพื่อให้บริการเภสัชกรรมในสถานพยาบาล ร้านยา และชุมชนได้อย่างเหมาะสม การฝึกปฏิบัติการให้คำปรึกษาและการแก้ไขสถานการณ์ต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจริงในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม โดยเรียนรู้จากกรณีศึกษา

ภสภ 501 โครงการวิจัยทางเภสัชศาสตร์ 1 2(0-6-0)

PMD 501 Research Project in Pharmaceutical Sciences I

บูรพาวิชา: ภภภ 419

การฝึกวางแผนโครงการวิจัยทางเภสัชศาสตร์ เขียนโครงการวิจัย ดำเนินงานวิจัย วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้ได้ผลการวิจัยออกมา สรุปรายงานผล สามารถนำเสนอผลงานวิจัย และตอบคำถามเกี่ยวกับงานวิจัยของตนเองได้ด้วยความเข้าใจ โดยเน้นหลักการมากกว่าผลการวิจัย

ภสภ 502 โครงการวิจัยทางเภสัชศาสตร์ 2 2(0-6-0)

PMD 502 Research Project Pharmaceutical Sciences II

เป็นวิชาต่อเนื่องจาก ภสภ 501 โดยเน้นการดำเนินงานวิจัย วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้ได้ผลการวิจัยออกมา สรุปรายงานผล สามารถนำเสนอผลงานวิจัย และตอบคำถามเกี่ยวกับงานวิจัยของตนเองได้ด้วยความเข้าใจ โดยเน้นหลักการมากกว่าผลการวิจัย

ภสภ 504 สัมมนาทางเภสัชศาสตร์ 1**1(1-0-2)****PMD 504 Seminar in Pharmaceutical Sciences I**

สัมมนาและการนำเสนอในงานในหัวข้อที่ได้รับมอบหมายด้านเภสัชศาสตร์ที่ทันสมัย โดยเน้นความสามารถในการสืบค้นข้อมูล ค้นหาความรู้จากแหล่งข้อมูลทางการแพทย์ เพื่อนำมาวิเคราะห์ สรุปนำเสนอ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เน้นการใช้เหตุผลในการถกแถลงทางวิชาการอย่างมีประสิทธิภาพ

ภสภ 505 สัมมนาทางเภสัชศาสตร์ 2**1(1-0-2)****PMD 505 Seminar in Pharmaceutical Sciences II**

เป็นวิชาต่อเนื่องจาก ภสภ 504 โดยเน้นหัวข้อด้านเภสัชศาสตร์ที่ทันสมัยและมีความเฉพาะยิ่งขึ้น

ภสภ 508 การประเมินคุณค่าของผลิตภัณฑ์สุขภาพ**3(2-3-4)****PMD 508 Outcome Assessment of Health Products**

การประเมินคุณค่าของผลิตภัณฑ์สุขภาพโดยอาศัยข้อมูลด้านต่าง ๆ การประเมินโดยอาศัยงานวิจัยทางคลินิก การประเมินตามหลักความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ การวิเคราะห์ข้อมูลทางการตลาด การประเมินจากข้อมูลด้านชีวภาพพร้อมใช้ (bioavailability, BA) และชีวสมมูล (bioequivalence, BE) การประเมินจากข้อมูลการทดสอบเสถียรภาพของตำรับยา

ภทภ 515 หัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีเภสัชกรรม**1(1-0-2)****PPT 515 Special Topics in Pharmaceutical Technology**

ฝึกการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เช่น ตำรา วารสาร อินเทอร์เน็ต และกรณีศึกษารวบรวมและประสานองค์ความรู้จากสาขาต่าง ๆ ของวิชาชีพเภสัชกรรม เพื่อนำเสนอ อภิปราย และถกแถลงร่วมกัน ตลอดจนสามารถวิเคราะห์ปัญหาและเสนอแนวทางแก้ไขได้

ภทภ 520 เภสัชอุตสาหกรรมขั้นพื้นฐาน**2(1-3-2)****PPT 520 Fundamental Industrial Pharmacy**

ศึกษาหลักการออกแบบการผลิต การสืบค้นแหล่งข้อมูลและสิทธิบัตร หลักการขยายขนาดการผลิตและถ่ายทอดเทคโนโลยี (scale-up & technology transfer) การรวบรวมข้อมูลและเขียนรายงานการพัฒนาทางเภสัชกรรม (pharmaceutical development) ศึกษาหลักเกณฑ์และวิธีการทดสอบชีวสมมูล (bioequivalence) การทดสอบความคงสภาพ (stability) การตรวจสอบความถูกต้องของกระบวนการ (process validation) และการตรวจรับรองเครื่องจักรอุปกรณ์ (qualification) ศึกษาหลักเกณฑ์และวิธีการรวบรวมเอกสารข้อมูลเพื่อขึ้นทะเบียนตำรับ

ภทท 521 ระบบในอุตสาหกรรมยา**2(1-3-2)****PPT 521 Pharmaceutical Manufacturing System**

ศึกษาหลักการของระบบบริหารคุณภาพ หลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา (GMP) การบริหารความเสี่ยงในการผลิต (risk management) การวางแผนและดำเนินการผลิต แนวทางปฏิบัติเมื่อเกิดการเบี่ยงเบนและการควบคุมการเปลี่ยนแปลง (deviation & change control) การทบทวนคุณภาพผลิตภัณฑ์ การจัดการระบบเอกสารและประเภทเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การฝึกอบรมพนักงานและข้อกำหนดสุขอนามัย การบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ในการผลิตและการตรวจสอบความถูกต้องของการทำความสะอาด (cleaning validation) ศึกษาข้อกำหนดด้านอาคารสถานที่และการออกแบบผังโรงงาน ระบบอากาศ ระบบน้ำ และการป้องกันการปนเปื้อน

ภชท 531 หัวข้อพิเศษทางเภสัชวิทยา**2(2-0-4)****PBP 531 Special Topics in Pharmacology**

บูรพวิชา: ภชท 334

ค้นคว้า นำเสนอและถกแถลงเกี่ยวกับหัวข้อที่น่าสนใจ โดยเน้นยาและวิธีการรักษาใหม่ ๆ โดยนิสิตและคณาจารย์ในคณะหรือวิทยาการรับเชิญ

ภชท 532 ฤทธิ์ไม่พึงประสงค์และอันตรกิริยาจากยา**2(2-0-4)****PBP 532 Adverse Drug Reaction and Drug Interaction**

บูรพวิชา: ภชท 334

ข้อสนเทศเกี่ยวกับอันตรกิริยาจากยาและฤทธิ์ไม่พึงประสงค์จากยา โดยแบ่งเป็นกลุ่มปัจจัยเสี่ยงและการลดความเสี่ยง กระบวนการศึกษาเพื่อการคาดคะเนถึงโอกาสที่จะเกิดอันตราย ผลกระทบต่อระบบต่าง ๆ ของร่างกาย กลไกของการเกิดและปฏิกิริยาระหว่างยาที่ใช้อย่างต่อเนื่องหรือใช้เป็นครั้งคราว

ภชท 537 เภสัชวิทยาขั้นสูง**2(2-0-4)****PBP 537 Advanced Pharmacology**

บูรพวิชา: ภชท 334

ศึกษาแนวโน้มใหม่ทางเภสัชวิทยา โดยเน้นกลไกการออกฤทธิ์ของยาในระดับอณูและ สรีรวิทยาของเยื่อเซลล์

ภชก 539 เกสัชวิทยาในสตรีมีครรภ์ เด็ก และผู้สูงอายุ 2(2-0-4)

PBP 539 Pharmacology in Obstetrics, Pediatrics and Geriatrics

บูรพวิชา: ภชก 334

ศึกษาความเปลี่ยนแปลงทางเภสัชวิทยา หลักการพื้นฐานที่สำคัญทางเภสัชวิทยา และความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาและโรคที่พบได้ในสตรีมีครรภ์ เด็ก และผู้สูงอายุ

ภส 577 การให้บริการข้อมูลสนเทศทางยา 2(2-0-4)

PSP 577 Drug Information Services

แนวคิดและระบบการให้บริการข้อมูลสนเทศทางยา รูปแบบการให้บริการข้อมูลสนเทศทางยา แหล่งสนเทศทางยา การวิเคราะห์คำถาม การสืบค้นข้อมูล และการประเมินคุณค่าของข้อมูลสนเทศทางยาจากแหล่งสนเทศต่างๆ การฝึกปฏิบัติให้บริการข้อมูลสนเทศทางยา การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการให้บริการข้อมูลสนเทศทางยา ระบบการจัดการข้อมูลสนเทศทางยา แนวทางในการนำข้อมูลสนเทศทางยาไปใช้ประโยชน์ในทางเภสัชกรรม รวมทั้งแนวทางในการพัฒนาหน่วยงานให้บริการข้อมูลสนเทศทางยา

ภกค 585 การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 3 2(1-3-2)

PPC 585 Pharmaceutical Quality Control III

บูรพวิชา: ภกค 385, ภกค 386

ศึกษาและปฏิบัติการเกี่ยวกับหลักการในการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์โดยเน้นระบบคุณภาพของห้องปฏิบัติการมาตรฐาน การพัฒนาวิธีวิเคราะห์ การตรวจสอบความถูกต้องของการวิเคราะห์ และการออกไปรับรองผลการวิเคราะห์ การศึกษาความคงสภาพรวมถึงการสุ่มตัวอย่างในงานควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ และการขึ้นทะเบียนตำรับยา

ภภว 591 เทคโนโลยีชีวภาพทางเภสัชศาสตร์ 2(2-0-4)

PPG 591 Pharmaceutical Biotechnology

การประยุกต์เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชีวภาพ โครงการจีโนมมนุษย์ และผลกระทบต่อแนวทางการรักษาโรค การบำบัดด้วยยีน และเภสัชพันธุศาสตร์ การใช้ประโยชน์จากเซลล์ต้นกำเนิดในการบำบัดรักษา และการวิจัยพัฒนายา ผลกระทบของเทคโนโลยีชีวภาพต่อการปฏิบัติวิชาชีพเภสัชกรในสาขาต่าง ๆ

รายวิชาบังคับการฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพในวิชาเอกวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม

กำหนดให้เรียน 4 รายวิชา ดังนี้

ภสภ 601 การฝึกปฏิบัติงาน 1: การวิจัยและพัฒนาตำรับยา 5(0-20-5)

PMD 601 Clerkship 1: Research and Development in Pharmaceutical Formulations

บูรพวิชา: ภทภ 311, ภทภ 313, ภทภ 415, ภทภ 417

การฝึกปฏิบัติการวิจัยและพัฒนาตำรับยาเตรียมรูปแบบต่าง ๆ ทั้งยาแผนปัจจุบันและยาสมุนไพร ยา รูปแบบของแข็ง รูปแบบของเหลว รูปแบบกึ่งแข็งกึ่งเหลว โดยเริ่มจากการศึกษาค้นคว้าตัวยาสำคัญ การศึกษาก่อนการตั้งตำรับ หลักการตั้งตำรับยา รูปแบบต่าง ๆ การนำหลักการออกแบบการทดลองมาใช้ในการตั้งตำรับ ตลอดจนการทดสอบเสถียรภาพของตำรับยา

ภสภ 602 การฝึกปฏิบัติงาน 2: 5(0-20-5)

การประกันคุณภาพและควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์

PMD 602 Clerkship 2: Quality Assurance and Quality Control of Pharmaceutical Products

บูรพวิชา: ภภค 381, ภภค 383

การฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพยาและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง สามารถสืบค้นข้อมูลที่ต้องการจากเภสัชตำรับต่าง ๆ ที่ทางารรับรอง อ่านและแปลความหมายได้อย่างถูกต้อง สามารถฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์และทดสอบทางเคมี กายภาพ และชีวภาพ ที่ใช้ในการควบคุมคุณภาพวัตถุดิบ วัสดุการบรรจุ และผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ตามแนวทางของหลักปฏิบัติที่ดีสำหรับห้องปฏิบัติการและถูกต้องตามหลักการทางสถิติที่ใช้ในการควบคุมคุณภาพ สามารถแปลผลใบวิเคราะห์ สรุป และรายงานได้อย่างเหมาะสม ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการประกันคุณภาพยาและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง การตรวจรับรอง การตรวจสอบความถูกต้อง การสอบเทียบ มีความรู้ความเข้าใจ และเห็นความสำคัญของการจัดทำข้อกำหนดคุณภาพ และระบบการพัฒนาคุณภาพงานตามวงล้อคุณภาพ สามารถบันทึกการดำเนินการ ระบุปัจจัยและสาเหตุเบื้องต้นเมื่อการดำเนินงานเบี่ยงเบนไปจากข้อกำหนดคุณภาพ มีความเข้าใจในวิธีการระบุแนวทางและการวางแผนจัดการกับปัญหา

ภสภ 603 การฝึกปฏิบัติงาน 3: การควบคุมกระบวนการผลิตยา 5(0-20-5)

PMD 603 Clerkship 3: Process Control in Pharmaceutical Manufacturing

บูรพวิชา: ภทภ 520

การฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุมกระบวนการผลิตยาในระดับอุตสาหกรรม เริ่มตั้งแต่การบริหารทรัพยากรการผลิต อันได้แก่ วัตถุดิบ เครื่องจักร อุปกรณ์ บุคลากร สถานที่ ระบบเอกสาร ระบบอำนวยความสะดวกในการผลิต รวมไปถึงการควบคุมสภาวะแวดล้อม ภายใต้ความเข้าใจในหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยา (GMP) และการบริหารความเสี่ยง (risk

management) การควบคุมการผลิตแต่ละขั้นตอน และแนวทางปฏิบัติเมื่อเกิดการเบี่ยงเบนและการควบคุมการเปลี่ยนแปลงที่เกิด (deviation & change control)

ภสก 604 การฝึกปฏิบัติงาน 4:

5(0-20-5)

กฎระเบียบและการขึ้นทะเบียน

PMD 604 Clerkship 4: Regulatory Affair & Product Registration

การฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการขออนุญาตหรือแก้ไขเปลี่ยนแปลงหรือยกเลิกขออนุญาตต่าง ๆ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และอาคารสถานที่ ภายใต้พื้นฐานความรู้เกี่ยวกับกฎระเบียบและข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต ฝึกปฏิบัติค้นหาและรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมเอกสารสำหรับการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ ตลอดจนการติดต่อหน่วยงานราชการเพื่อยื่นและแก้ไขข้อมูลการขึ้นทะเบียน

รายวิชาเลือกการฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพในวิชาเอกวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม

กำหนดให้เลือกเรียน 2 รายวิชา จากรายวิชาต่อไปนี้

ภสก 605 การฝึกปฏิบัติงาน 5:การวิจัยและพัฒนาตำรับยาขั้นสูง

5(0-20-5)

PMD 605 Clerkship 5: Advanced Research and Development in Pharmaceutical Formulations

บูรพวิชา: ภสก 601

การฝึกปฏิบัติการวิจัยและพัฒนาตำรับยาเตรียมรูปแบบต่าง ๆ ทั้งยาแผนปัจจุบันและยาสมุนไพร เช่น ยารูปแบบของแข็ง รูปแบบของเหลว รูปแบบกึ่งแข็งกึ่งเหลว โดยประยุกต์หลักการตั้งตำรับยาแบบต่าง ๆ เพื่อการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวกับตำรับยา ฝึกปฏิบัติการเขียนรายงานการพัฒนาตำรับยา ศึกษาหลักการและฝึกปฏิบัติการขยายขนาดการผลิต (scale-up) ของตำรับยาแบบต่าง ๆ

ภสก 606 การฝึกปฏิบัติงาน 6:

5(0-20-5)

การประกันคุณภาพและควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ขั้นสูง

PMD 606 Clerkship 6: Advanced Quality Assurance and Quality Control of Pharmaceutical Products

บูรพวิชา: ภกค 381, ภกค 383, และ ภสก 602

การฝึกปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มพูนทักษะด้านการประกันคุณภาพและควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ตามแนวทางการฝึกปฏิบัติงาน 2: การประกันคุณภาพและควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ เน้นความรู้ ความเข้าใจ และเห็นความสำคัญในการบริหารงานคุณภาพ ฝึกปฏิบัติการจัดเตรียมเอกสารที่สอดคล้องกับระบบบริหารงานคุณภาพในด้านต่าง ๆ ผลวิเคราะห์/ทดสอบในกระบวนการควบคุมคุณภาพวัตถุดิบ วัสดุการบรรจุ และผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป เอกสารการตรวจรับรองในขั้นตอนต่าง ๆ การตรวจรับรองการออกแบบ การตรวจรับรองการติดตั้ง การตรวจรับรองการทำงาน การตรวจรับรองสมรรถนะ เอกสารการตรวจสอบความถูกต้องก่อนการผลิตจำหน่าย

การตรวจสอบความถูกต้องพร้อมการจำหน่าย การตรวจสอบความถูกต้องย้อนหลัง การตรวจสอบความถูกต้องของวิธีวิเคราะห์ การตรวจสอบความถูกต้องของการทำความสะอาด และการตรวจสอบความถูกต้องซ้ำ และแนวปฏิบัติในการควบคุมการเปลี่ยนแปลง

ภสท 607 การฝึกปฏิบัติงาน 7:

5(0-20-5)

การควบคุมกระบวนการผลิตขั้นสูง

PMD 607 Clerkship 7: Advanced Process Control in Pharmaceutical Manufacturing

บูรพาวิชา: ภสท 603

เป็นการฝึกปฏิบัติงานที่ต่อเนื่องจากวิชา ภสท 603 โดยเน้นฝึกปฏิบัติเพิ่มเติมเกี่ยวกับการพยากรณ์และวางแผนการผลิต การควบคุมสินค้าคงคลัง การออกแบบและจัดทำระบบเอกสารการผลิต การฝึกอบรมพนักงาน การตรวจรับรองเครื่องจักรอุปกรณ์การผลิต (qualification) การตรวจสอบความถูกต้องของกระบวนการผลิต (process validation) การตรวจติดตามและควบคุมสภาวะแวดล้อม (environmental monitoring & control) การนำข้อมูลการผลิตมาประเมินเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของกระบวนการ การวิเคราะห์และค้นหาจุดบกพร่องในขั้นตอนการผลิตเมื่อพบว่าผลิตภัณฑ์มีปัญหา

ภสท 608 การฝึกปฏิบัติงาน 8: การขึ้นทะเบียนเภสัชภัณฑ์ขั้นสูง

5(0-20-5)

PMD 608 Clerkship 8: Advanced Product Registration

บูรพาวิชา: ภสท 604

เป็นการฝึกปฏิบัติที่ต่อเนื่องจากวิชา ภสท 604 โดยเน้นการฝึกทักษะในการขึ้นและแก้ไขทะเบียนตำรับเภสัชภัณฑ์ ฝึกสร้างความชำนาญในการจัดเตรียมเอกสารเพื่อขึ้นทะเบียนตามข้อกำหนดของอาเซียน รวมถึงการติดต่อหน่วยงานราชการเพื่อยื่นและแก้ไขข้อมูลการขึ้นทะเบียนจนสามารถทราบขั้นตอนต่าง ๆ โดยละเอียด

ภสท 609 การฝึกปฏิบัติงาน 9: การประสานงานการวิจัยทางคลินิก

5(0-20-5)

PMD 609 Clerkship 9: Clinical Research Associate

การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพเพื่อให้มีความรู้และทักษะในการทำวิจัยทางคลินิกในคน สามารถประยุกต์ใช้ทฤษฎีเกี่ยวกับการวิจัย ชีวสถิติ การบริหารจัดการ การสื่อสาร ตลอดจนการจัดการข้อมูล (การสืบค้น คัดเลือก การวิเคราะห์ การประเมินคุณค่า และการจัดกระทำข้อมูลอย่างเป็นระบบ) เพื่อใช้ในการออกแบบและควบคุมคุณภาพงานวิจัยทางคลินิก การปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยให้เป็นไปตามการปฏิบัติการวิจัยทางคลินิกที่ดี (Good Clinical Practice: GCP) ตามแนวทางของ ICH (International Conference on Harmonization) รวมทั้งกฎระเบียบและข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องของประเทศไทย และสามารถปฏิบัติงานเกี่ยวกับการประสานงาน การติดตามและการกำกับดูแลการวิจัยทางคลินิกได้

ภสก 610 การฝึกปฏิบัติงาน 10: การตลาดยา**5(0-20-5)****PMD 610 Clerkship 10: Drug Marketing**

การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพเพื่อให้มีความรู้ ทักษะ และประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางการตลาดในการปฏิบัติงานเภสัชกรรมการตลาดภายใต้จรรยาบรรณวิชาชีพ ได้แก่ บทบาทของเภสัชกรการตลาดในระบบยา คุณสมบัติที่ดีและแนวทางการปฏิบัติที่ดีของเภสัชกรการตลาด การให้ข่าวสารและข้อมูลยาแก่ผู้ประกอบการวิชาชีพทางสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องอย่างถูกต้องทั้งในเชิงวิชาการและจรรยาบรรณวิชาชีพ การสืบค้น รวบรวม และประเมินข้อมูลอย่างเป็นระบบ การนำเสนอข้อมูล ทักษะการสื่อสารข้อมูลอย่างเหมาะสมทั้งการสื่อสารลักษณะเป็นกลุ่มและการสื่อสารส่วนบุคคล การพัฒนาทัศนคติและบุคลิกภาพเชิงวิชาชีพ ทักษะการขาย การบริหารการตลาดยา เรียนรู้และตระหนักถึงความสำคัญของจริยธรรมในการดำเนินธุรกิจ ตลอดจนแนวทางการปฏิบัติที่ดีของเภสัชกรการตลาด

ภสก 611 การฝึกปฏิบัติงาน 11: การคุ้มครองผู้บริโภคด้านยา**5(0-20-5)****PMD 611 Clerkship 11: Consumer Protection**

การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพเพื่อให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภคด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพที่เกี่ยวข้อง สามารถอธิบายความคล้ายคลึงและความแตกต่างระหว่างหลักการและแนวคิดในการคุ้มครองผู้บริโภคและการคุ้มครองผู้บริโภคด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพที่เกี่ยวข้อง รู้จักองค์กรที่เกี่ยวข้องและเครื่องมือ/แนวทาง/มาตรการที่ใช้ในการคุ้มครองผู้บริโภคด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสามารถดำเนินการร่วมกับองค์กรที่เกี่ยวข้องในการใช้เครื่องมือ/แนวทาง/มาตรการในการคุ้มครองผู้บริโภคด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสมและเกิดประโยชน์

ภสก 612 การฝึกปฏิบัติงาน 12: การบริการเภสัชกรรมปฐมภูมิ**5(0-20-5)****PMD 612 Clerkship 12: Primary Care in Pharmacy Services**

การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพเพื่อให้มีความสามารถในการประยุกต์หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรคในการค้นหาปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยาและสุขภาพของผู้รับบริการในร้านยาและสถานพยาบาล และประชาชนในชุมชน รวมทั้งสามารถระบุสาเหตุของปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยา และเสนอแนะแนวทางแบบองค์รวมในแก้ไขสาเหตุของปัญหาดังกล่าว โดยสามารถปฏิบัติงานร่วมกับบุคลากรอื่นด้านสุขภาพได้อย่างเหมาะสม

กลุ่มวิชาเลือกทางวิชาชีพ

กลุ่มวิชาเลือกทางวิชาชีพเฉพาะวิชาเอกการบริบาลทางเภสัชกรรม

ภชภ 531 หัวข้อพิเศษทางเภสัชวิทยา

2(2-0-4)

PBP 531 Special Topics in Pharmacology

บูรพวิชา: ภชภ 334

ค้นคว้า นำเสนอและถกแถลงเกี่ยวกับหัวข้อที่น่าสนใจ โดยเน้นยาและวิธีการรักษาใหม่ ๆ โดยนิสิตและคณาจารย์ในคณะหรือวิทยาการรับเชิญ

ภชภ 532 ฤทธิ์ไม่พึงประสงค์และอันตรกิริยาจากยา

2(2-0-4)

PBP 532 Adverse Drug Reaction and Drug Interaction

บูรพวิชา: ภชภ 334

ข้อสนเทศเกี่ยวกับอันตรกิริยาจากยาและฤทธิ์ไม่พึงประสงค์จากยา โดยแบ่งเป็นกลุ่มปัจจัยเสี่ยงและการลดความเสี่ยง กระบวนการศึกษาเพื่อการคาดคะเนถึงโอกาสที่จะเกิดอันตราย ผลกระทบต่อระบบต่าง ๆ ของร่างกาย กลไกของการเกิดและปฏิกิริยาระหว่างยาที่ใช้อย่างต่อเนื่องหรือใช้เป็นครั้งคราว

ภชภ 537 เภสัชวิทยาขั้นสูง

2(2-0-4)

PBP 537 Advanced Pharmacology

บูรพวิชา: ภชภ 334

ศึกษาแนวโน้มใหม่ทางเภสัชวิทยา โดยเน้นกลไกการออกฤทธิ์ของยาในระดับอณูและสรีรวิทยาของเยื่อเซลล์

ภชภ 539 เภสัชวิทยาในสตรีมีครรภ์ เด็ก และผู้สูงอายุ

2(2-0-4)

PBP 539 Pharmacology in Obstetrics, Pediatrics and Geriatrics

บูรพวิชา: ภชภ 334

ศึกษาความเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสรีรวิทยา หลักการพื้นฐานที่สำคัญทางเภสัชวิทยา และความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาและโรคที่พบได้ในสตรีมีครรภ์ เด็ก และผู้สูงอายุ

ภชภ 547 ระบาดวิทยาทางยาและเศรษฐศาสตร์ทางยาประยุกต์

2(2-0-4)

PCP 547 Applied Pharmacoepidemiology and Pharmacoeconomics

พื้นฐานงานวิจัยและกรณีศึกษาทางระบาดวิทยาทางยา เน้นการประยุกต์ในงานบริบาลทางเภสัชกรรมเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยในการใช้ยาทั้งระดับผู้ป่วยรายบุคคล ระดับหน่วยงาน บริการสุขภาพ ระดับเครือข่าย จนถึงระดับประเทศ พื้นฐานเศรษฐศาสตร์ทางยา การประยุกต์ใช้งานวิจัยเศรษฐศาสตร์ทางยาในการกำหนดนโยบายคัดเลือก กำกับและส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผลทั้งระดับหน่วยงานบริการสุขภาพและระดับประเทศ

กลุ่มวิชาเลือกทางวิชาชีพเฉพาะวิชาเอกวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม

ภทก 513 วิทยาการเครื่องสำอาง

3(2-3-4)

PPT 513 Cosmetic Sciences

ศึกษาความหมายและประเภทของเครื่องสำอาง กฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง หลักเกณฑ์วิธีการที่ดีในการผลิตเครื่องสำอาง ศึกษากายวิภาคศาสตร์ของผิวหนัง ผม เล็บและฟัน วัตถุประสงค์ที่ใช้ในเครื่องสำอาง การตั้งตำรับเครื่องสำอางชนิดต่าง ๆ เครื่องสำอางทั่วไปที่ใช้กับผิว เครื่องสำอางสำหรับทำความสะอาดผิว ผมและฟัน เครื่องสำอางที่ใช้กับผมและเล็บ เครื่องสำอางสำหรับใช้แต่งหน้า เครื่องสำอางที่ใช้ประโยชน์เฉพาะ เครื่องสำอางสำหรับกันแดด เครื่องสำอางสำหรับชะลอความแก่ เครื่องสำอางสำหรับช่วยให้ผิวขาวขึ้น และเครื่องสำอางสำหรับระงับกลิ่น ศึกษาการทดสอบเสถียรภาพของผลิตภัณฑ์ การประเมินผลิตภัณฑ์ทางคลินิก อาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้เครื่องสำอาง ศึกษาการทดสอบเสถียรภาพ การทำงานของผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง และการประเมินความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์

ภทก 514 ผลิตภัณฑ์สำหรับสัตว์และพืช

2(2-0-4)

PPT 514 Veterinary and Agricultural Products

ศึกษาโรคสัตว์และโรคพืชที่สำคัญและพบบ่อย ยาที่ใช้รักษาโรคสัตว์ โรคพืช ปุ๋ย ฮอร์โมนที่ใช้ในสัตว์และพืช ยากำจัดวัชพืชและแมลง การตั้งตำรับ เทคนิคการผลิต การควบคุมคุณภาพ และทิศทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์

ภทก 516 การจัดการเภสัชอุตสาหกรรม

2(2-0-4)

PPT 516 Pharmaceutical Manufacturing Management

ศึกษาหลักการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเภสัชอุตสาหกรรม โดยมีเนื้อหาหลักเกี่ยวกับระบบคุณภาพและการเพิ่มผลผลิต การบริหารจัดการองค์กร โดยเริ่มตั้งแต่การบริหารองค์กรผ่านกระบวนการยุทธวิธี เทคนิคการวางแผนงานสู่การปฏิบัติ วิธีสร้างดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน การบริหารการผลิต ระบบมาตรฐานสากล การตรวจประเมินคุณภาพภายใน การบริหารทรัพยากรบุคคล และการส่งเสริมการเพิ่มผลผลิตในองค์กร

ภทก 517 การพัฒนาดำรับยา

3(2-3-4)

PPT 517 Prodrug Development

ศึกษาขั้นตอนและกระบวนการในการพัฒนาดำรับยา โดยมุ่งเน้นการเตรียมยาเพื่อใช้ในผู้ป่วยเฉพาะราย และการเตรียมระดับ pilot scale ในขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์ ซึ่งเริ่มจากการพิจารณาปัจจัยทางชีวเภสัชศาสตร์ที่ส่งผลต่อแนวทางการนำส่งยาเข้าสู่ร่างกายโดยวิธีต่าง ๆ การนำความรู้พื้นฐานทางด้านเภสัชจลนศาสตร์มาใช้ในการกำหนดขนาดยาสำหรับเภสัชภัณฑ์ที่ทำการวิจัยและพัฒนา และทำนายระดับยาในเลือดภายหลังการได้รับเภสัชภัณฑ์เหล่านั้น ศึกษาการพัฒนาดำรับยาเตรียมพื้นฐานรูปแบบต่าง ๆ สามารถออกแบบการทดลองเพื่อ

คัดเลือกสารช่วยในตำรับที่มีความเหมาะสมต่อคุณสมบัติของยาเตรียมเหล่านั้น สามารถอธิบายคุณสมบัติทางฟิสิกส์และเคมีของตัวยาที่ส่งผลต่อการออกฤทธิ์ของตัวยาและการเลือกใช้สารช่วยต่าง ๆ ในการตั้งสูตรตำรับ รวมถึงศึกษาความสำคัญของสิทธิบัตรยาที่ส่งผลกระทบต่อการวิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์ และการใช้ประโยชน์จากสิทธิบัตรยา

ภทก 518 ระบบนำส่งยา

3(2-3-4)

PPT 518 Drug Delivery Systems

ศึกษาการพัฒนากระบวนการนำส่งยา หลักการและทฤษฎีทางฟิสิกส์เคมีของระบบนำส่งยาที่ให้เข้าสู่ร่างกายโดยวิธีต่าง ๆ ได้แก่ ระบบควบคุมการปลดปล่อย ระบบนำส่งยาผ่านผิวหนัง ระบบนำส่งยาสู่มดหมาย ระบบนำส่งยาในรูปแบบลิโพโซม ไมโครพาร์ทิเคิล นาโนพาร์ทิเคิล รวมถึงศึกษาเทคโนโลยีการผลิต การเคลือบ การพ่นแห้ง และการทำแห้งเยือกแข็ง

ภทก 519 วัสดุสำหรับระบบนำส่งยา

2(2-0-4)

PPT 519 Materials for Drug Delivery System

การสังเคราะห์/ดัดแปลงพอลิเมอร์เพื่อใช้ในทางเภสัชกรรม การออกแบบอนุภาคทางเภสัชกรรมโดยวิธีต่าง ๆ เช่น crystal engineering, supercritical fluid การประเมินสมบัติทางเคมีฟิสิกส์ของวัสดุทางเภสัชกรรมโดยเทคนิคต่าง ๆ เช่น การวิเคราะห์รูปผลึก การวิเคราะห์เชิงความร้อน การวิเคราะห์โดยเทคนิคสเปกโตรสโกปี การนำวัสดุต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ในการนำส่งยา พอลิเมอร์ สารจากธรรมชาติ

ภทก 533 จุลชีววิเคราะห์

3(2-3-4)

PBP 533 Microbiological Assays

บูรพวิชา: จช 222

หลักการและเทคนิคในการวิเคราะห์เภสัชภัณฑ์โดยอาศัยจุลินทรีย์ เน้นการควบคุม คุณภาพ ยาปฏิชีวนะ วิตามิน และกรดอะมิโนบางชนิด ฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดทักษะในการวิเคราะห์

ภทก 536 จุลชีววิทยาทางอุตสาหกรรมยา

3(2-3-4)

PBP 536 Industrial Microbiology

บูรพวิชา: จช 222

จุลินทรีย์เกี่ยวกับการหมัก ปัญหาและวิธีเลือกสายพันธุ์ การนำมาใช้ในกระบวนการผลิตยา ปัญหาและวิธีควบคุมการผลิต กระบวนการผลิตยาที่อาศัยจุลินทรีย์ ใช้การผลิตยาปฏิชีวนะเป็นกรณีศึกษาและถกแถลง ทัศนศึกษางานจุลชีววิทยาทางอุตสาหกรรมจากแหล่งผลิตภายในประเทศ

ภภส 561 การตลาดยา**3(3-0-6)****PSP 561 Drug Marketing**

การศึกษาถึงหลักการและแนวคิดด้านการตลาดยา ความสำคัญและลักษณะพิเศษของตลาดยา ขั้นตอนต่าง ๆ ของการพัฒนา ยา รวมถึงการเตรียมการในการขึ้นทะเบียนยา สิ่งแวดล้อมและองค์ประกอบของตลาดยา การศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคในตลาดยาอันได้แก่ ผู้ป่วยและแพทย์ผู้สั่งยา ระบบข้อมูลการตลาดยา เรียนรู้ถึงกลยุทธ์ทางการตลาดและการวางแผนการตลาด เช่น องค์ประกอบและขั้นตอนต่าง ๆ ของแผนการตลาด การวิเคราะห์คู่แข่งชั้น และการวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ การบริหารงานขาย การวางแผนและการพยากรณ์การขาย ทักษะการขาย

ภภส 562 การบริหารงานเภสัชกรรมชุมชน**2(2-0-4)****PSP 562 Community Pharmacy Administration**

การศึกษาถึงการบริหารจัดการสถานบริการเภสัชกรรมชุมชน การลงทุน การเลือกทำเลที่ตั้ง การจัดแผนผังของสถานบริการเภสัชกรรมชุมชน การจัดซื้อ การควบคุมสินค้าคงคลัง การตั้งราคา การส่งเสริมการขาย การขายและการให้บริการ รวมทั้งการบริหารบุคลากร บทบาทและความรับผิดชอบของเภสัชกรผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการต่อสังคม การให้คำปรึกษาเรื่องยาและสุขภาพอนามัยแก่ประชาชน โดยจัดให้นิสิตได้ดูงานและฝึกปฏิบัติงานในสถานบริการเภสัชกรรมชุมชน เพื่อเพิ่มพูนทักษะและประสบการณ์แก่นิสิต

ภภค 581 หลักการใช้เครื่องมือด้านวิเคราะห์**3(2-3-4)****PPC 581 Principle of Instrumental Analysis**

บูรพวิชา: ภภค 383, ภภค 384

การเลือกเครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์โดยอาศัยคุณสมบัติทางเคมีกายภาพ และหมู่ฟังก์ชันของยา การนำเทคนิคต่าง ๆ ไปประยุกต์ใช้ในการหาสูตรโครงสร้างของสารอินทรีย์ รวมถึงการหาสูตรโครงสร้างของสารอินทรีย์จากข้อมูลทางสเปกโทรสโกปี

ภภค 582 สุนทรบำบัด**3(2-3-4)****PPC 582 Aromatherapy**

ศึกษาหลักการของสุนทรบำบัด แหล่งที่มา ชนิด องค์ประกอบ คุณสมบัติ และกลไกการออกฤทธิ์ของน้ำมันหอมระเหยหรือสารที่มีกลิ่นหอมที่ใช้ในสุนทรบำบัด รูปแบบการใช้และการประเมินประสิทธิภาพน้ำมันหอมระเหยหรือสารที่มีกลิ่นหอมในสุนทรบำบัด การประยุกต์ใช้ทางการแพทย์ การใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์สุขภาพ รวมถึงการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์สุนทรบำบัด

ภกค 583 เคมีของยา 3

3(2-3-4)

PPC 583 Medicinal Chemistry III

บูรพาวิชา: ภกค 482

ศึกษาทฤษฎีในการเกิดปฏิกิริยาเคมีของสารอินทรีย์ ฝึกปฏิบัติเทคนิคพื้นฐานในการสังเคราะห์สารประกอบอินทรีย์ รวมทั้งศึกษาการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยออกแบบโมเลกุลยา โดยอาศัยหลักการของความสัมพันธ์เชิงปริมาณระหว่างโครงสร้างยาและการออกฤทธิ์ และความสามารถของโมเลกุลยาในการจับกับตัวรับเฉพาะหรือเอนไซม์

ภกค 586 การควบคุมคุณภาพอาหารและเครื่องสำอาง

3(2-3-4)

PPC 586 Quality Control of Food and Cosmetics

บูรพาวิชา: ภกค 383, ภกค 384

การควบคุมคุณภาพอาหารและเครื่องสำอาง ตามข้อกำหนดที่ราชการรับรอง เน้นวิธีการเก็บตัวอย่าง ระเบียบวิธีการตรวจและการวิเคราะห์หาวัตถุเจือปน สารปนเปื้อนในอาหารและเครื่องสำอาง รวมทั้งสารสำคัญในเครื่องสำอาง การทดสอบความคงสภาพของเครื่องสำอาง การตรวจสอบความถูกต้อง

ภกค 592 พฤษเคมี

3(2-3-4)

PPG 592 Phytochemistry

การศึกษาสารเคมีในพืช วิธีตรวจสอบเบื้องต้น เทคนิคในการแยกสกัดสาร การทำให้บริสุทธิ์ การวิเคราะห์เอกลักษณ์ของสารสำคัญ โดยคุณสมบัติทางเคมีและกายภาพ โดยเน้นสารประกอบเคมีจากสมุนไพรที่น่าสนใจบางชนิด เช่น สารกลุ่มแอลคาลอยด์ กลัยโคไซด์ กลุ่มควิโนน ซาโปนิน อิริโดยด์ กลัยโคไซด์ที่มีฤทธิ์ต่อกล้ามเนื้อหัวใจ และกลุ่มสเตอรอยด์ เป็นต้น

ภกค 593 การประเมินผลทางชีวภาพของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ

2(1-3-2)

PPG 593 Biological Evaluation of Natural Products

การตรวจสอบสารสกัดจากสมุนไพรทางชีวภาพ การประเมินการออกฤทธิ์ของสารสกัดโดยการแสดงผลต่อเซลล์เพาะเลี้ยง สัตว์ทดลอง หรือสิ่งมีชีวิตบางชนิด หรือโดยการใช้ระบบการทดสอบฤทธิ์อื่น ๆ เช่น การวิเคราะห์การเกิดปฏิกิริยาของเอนไซม์

ภกค 594 การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชสมุนไพร

3(2-3-4)

PPG 594 Medicinal Plant Tissue Culture

เทคนิคต่าง ๆ ในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชสมุนไพร เช่น การตรึงเซลล์ การกระตุ้น การสร้างสารทุติยภูมิ ในเนื้อเยื่อเพาะเลี้ยงการหมักเซลล์เพาะเลี้ยงของพืช และการนำเนื้อเยื่อเพาะเลี้ยงไปประยุกต์ใช้ เช่น การศึกษาวิถีชีวสังเคราะห์ของพืช การตรวจหาสารทุติยภูมิ การศึกษาพันธุวิศวกรรมของเซลล์พืช

หมวดวิชาเลือกเสรี

เลือกจากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของคณะเภสัชศาสตร์

กลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ สำหรับนิสิตที่มีใช้นิสิตคณะเภสัชศาสตร์

ภสภ 101 ยา ผลิตภัณฑ์สุขภาพ และเครื่องสำอาง

2(2-0-4)

PMD 101 Drugs, Health Products and Cosmetics

ศึกษาความหมายของยา ผลิตภัณฑ์สุขภาพ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร สมุนไพร และเครื่องสำอาง แหล่งที่มาของยา รูปแบบยาประเภทต่างๆ และการให้ยาเข้าสู่ร่างกาย กระบวนการทางชีวภาพ เมื่อยาเข้าสู่ร่างกาย เทคนิคการใช้ยารูปแบบต่างๆ และการเก็บรักษาอย่างถูกต้อง ศึกษาากลุ่มต่างๆ ที่ใช้มากในชีวิตประจำวัน ได้แก่ ยาแก้ปวด ยาแก้ไอ ยาปฏิชีวนะ ยาคุมกำเนิด ศึกษาเกี่ยวกับพิษ ผลข้างเคียง และอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยาและวัตถุอันตรายในครัวเรือน ศึกษาชนิดและวิธีใช้สมุนไพรในงานสาธารณสุขมูลฐาน ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร การคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ แหล่งสืบค้นข้อมูลด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ ทั้งนี้ เพื่อให้ นิสิตมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการใช้ยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพในชีวิตประจำวัน



พระราชกฤษฎีกา
ว่าด้วย ปรินญาในสาขาวิชา อักษรย่อสำหรับสาขาวิชา
และครุยวิทยฐานะของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
พ.ศ. ๒๕๓๙

ภูมิพลอดุลยเดช ป.ร.
ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๙ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๓๙
เป็นปีที่ ๕๑ ในรัชกาลปัจจุบัน

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชมีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ประกาศว่า โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงพระราชกฤษฎีกา ว่าด้วย ปรินญาในสาขาวิชา อักษรย่อสำหรับสาขาวิชา และครุยวิทยฐานะของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๗๘ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๕) พุทธศักราช ๒๕๓๘ กับมาตรา ๓๖ วรรคสองและมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. ๒๕๑๗ จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชกฤษฎีกาขึ้นไว้ ดังต่อไปนี้

มาตรา ๑ พระราชกฤษฎีกานี้เรียกว่า “พระราชกฤษฎีกา ว่าด้วย ปรินญาในสาขาวิชา อักษรย่อสำหรับสาขาวิชา และครุยวิทยฐานะของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. ๒๕๓๙”

มาตรา ๒ พระราชกฤษฎีกานี้ให้บังคับใช้ตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

มาตรา ๓ ให้ยกเลิกพระราชกฤษฎีกา ว่าด้วย ปรินญาในสาขาวิชา อักษรย่อสำหรับสาขาวิชา และครุยวิทยฐานะของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. ๒๕๓๗

มาตรา ๔ ให้กำหนดปรินญาในสาขาวิชา และอักษรย่อสำหรับสาขาวิชาของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ดังนี้

- (๑) สาขาวิชาการศึกษา มีปรินญาสามชั้น คือ
 - (ก) เอก เรียกว่า “การศึกษาดุษฎีบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “กศ.ด.”
 - (ข) โท เรียกว่า “การศึกษามหาบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “กศ.ม.”
 - (ค) ตรี เรียกว่า “การศึกษามหาบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “กศ.บ.”
- (๒) สาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์ มีปรินญาสองชั้น คือ
 - (ก) เอก เรียกว่า “ทันตแพทยศาสตรดุษฎีบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “ท.ด.”
 - (ข) ตรี เรียกว่า “ทันตแพทยศาสตรบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “ท.บ.”
- (๓) สาขาวิชาแพทยศาสตร์ มีปรินญาสองชั้น คือ
 - (ก) เอก เรียกว่า “แพทยศาสตรดุษฎีบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “พ.ด.”

- (ข) ตีร เรียกว่า “แพทยศาสตรบัณฑิต” ใช้ตัวย่อ “พ.บ.”
- (๔) สาขาวิชาเภสัชศาสตร์ มีปริญญาสามชั้น คือ
- (ก) เอก เรียกว่า “ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต” ใช้ตัวย่อ “ปร.ด.” หรือ “เภสัชศาสตรดุษฎีบัณฑิต” ใช้ตัวย่อ “ภ.ด.”
- (ข) โท เรียกว่า “เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต” ใช้ตัวย่อ “ภ.ม.”
- (ค) ตีร เรียกว่า “เภสัชศาสตรบัณฑิต” ใช้ตัวย่อ “ภ.บ.”
- (๕) สาขาวิชามนุษยศาสตร์ที่ศึกษากระบวนการวิชาจิตวิทยาเป็นวิชาเอก สาขาวิชาสังคมศาสตร์ที่ศึกษากระบวนการวิชาภูมิศาสตร์หรือสังคมวิทยาเป็นวิชาเอก สาขาวิชาพฤติกรรมศาสตร์ สาขาวิชาพลศึกษา สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และสาขาวิชากายภาพบำบัด มีปริญญาสามชั้น คือ
- (ก) เอก เรียกว่า “วิทยาศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต” ใช้ตัวย่อ “วท.ด.”
- (ข) โท เรียกว่า “วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต” ใช้ตัวย่อ “วท.ม.”
- (ค) ตีร เรียกว่า “วิทยาศาสตร์บัณฑิต” ใช้ตัวย่อ “วท.บ.”
- (๖) สาขาวิชามนุษยศาสตร์ที่ศึกษากระบวนการวิชาบรรณารักษศาสตร์ วิชาปรัชญาและศาสนา วิชาภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาไทย วิชาภาษาเพื่ออาชีพ วิชาภาษาศาสตร์ หรือวิชาวรรณกรรมสำหรับเด็กเป็นวิชาเอก และสาขาวิชาสังคมศาสตร์ที่ศึกษากระบวนการวิชาประวัติศาสตร์ วิชามานุษยวิทยา หรือวิชารัฐศาสตร์เป็นวิชาเอก มีปริญญาสามชั้น คือ
- (ก) เอก เรียกว่า “ศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต” ใช้ตัวย่อ “ศศ.ด.”
- (ข) โท เรียกว่า “ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต” ใช้ตัวย่อ “ศศ.ม.”
- (ค) ตีร เรียกว่า “ศิลปศาสตรบัณฑิต” ใช้ตัวย่อ “ศศ.บ.”
- (๗) สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มีปริญญาสามชั้น คือ
- (ก) เอก เรียกว่า “วิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต” ใช้ตัวย่อ “วศ.ด.”
- (ข) โท เรียกว่า “วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต” ใช้ตัวย่อ “วศ.ม.”
- (ค) ตีร เรียกว่า “วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต” ใช้ตัวย่อ “วศ.บ.”
- (๘) สาขาวิชาศิลปกรรมศาสตร์ มีปริญญาสามชั้น คือ
- (ก) เอก เรียกว่า “ศิลปกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต” ใช้ตัวย่อ “ศป.ด.”
- (ข) โท เรียกว่า “ศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต” ใช้ตัวย่อ “ศป.ม.”
- (ค) ตีร เรียกว่า “ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต” ใช้ตัวย่อ “ศป.บ.”
- (๙) สาขาวิชาสังคมศาสตร์ที่ศึกษากระบวนการวิชาบริหารธุรกิจเป็นวิชาเอก มีปริญญาสามชั้น คือ
- (ก) เอก เรียกว่า “บริหารธุรกิจดุษฎีบัณฑิต” ใช้ตัวย่อ “บธ.ด.”
- (ข) โท เรียกว่า “บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต” ใช้ตัวย่อ “บธ.ม.”
- (ค) ตีร เรียกว่า “บริหารธุรกิจบัณฑิต” ใช้ตัวย่อ “บธ.บ.”

(๑๐) สาขาวิชาสังคมศาสตร์ที่ศึกษากระบวนการวิชาเศรษฐศาสตร์เป็นวิชาเอก มีปริญญาสามชั้น

คือ

- (ก) เอก เรียกว่า “เศรษฐศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “ศ.ด.”
- (ข) โท เรียกว่า “เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “ศ.ม.”
- (ค) ตรี เรียกว่า “เศรษฐศาสตร์บัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “ศ.บ.”

(๑๑) สาขาวิชาอุตสาหกรรมศาสตร์ มีปริญญาสามชั้น คือ

- (ก) เอก เรียกว่า “อุตสาหกรรมศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “อส.ด.”
- (ข) โท เรียกว่า “อุตสาหกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “อส.ม.”
- (ค) ตรี เรียกว่า “อุตสาหกรรมศาสตร์บัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “อส.บ.”

ทั้งนี้ ให้ระบุชื่อวิชาเอกในวงเล็บต่อท้ายปริญญาด้วย ถ้ามี

มาตรา ๕ ครุวิทยฐานะของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมีสามชั้น ดังนี้

(๑) ดุษฎีบัณฑิต ครุทำด้วยผ้าหรือแพรสีดำ เย็บเป็นเสื้อคลุมยาวเหนือข้อเท้า พอประมาณ มีแถบกำมะหยี่สีดำ ขนาดกว้าง ๑๑ เซนติเมตร ทาบริมเสื้อโดยตลอด แขนกว้าง ยาวตกข้อมือ ตลอดกลางแขนทั้งสองข้างมีแถบกำมะหยี่สีดำ ขนาดกว้าง ๖ เซนติเมตร ยาว ๔๒ เซนติเมตร จำนวนสามแถบ ปลายแถบทั้งสองข้างเป็นมุมแหลมติดเรียงกันระยะห่าง ๓ เซนติเมตร มีผ้าคล้องคอด้านในทำด้วยผ้าตัวนสีแดง มีแถบทำด้วยผ้าตัวนหรือผ้าแพรสีเทา ขนาดกว้าง ๑๐ เซนติเมตร ทาบขวาง ด้านนอกเป็นกำมะหยี่ตามสี ประจำสาขาวิชา มีแถบกำมะหยี่สีแดงเข้ม ขนาดกว้าง ๑๑ เซนติเมตร ทาบขอบบน และมีแพรสีแดงเข้ม ขนาด กว้าง ๒ เซนติเมตร ขลิบริมขอบล่าง ประกอบด้วยหมวกแผ่นสีเหลี่ยมจตุรัสยาวด้านละ ๒๔ เซนติเมตร ทำด้วย ผ้าหรือแพรสีดำ มีพู่ห้อยสีตามสีประจำสาขาวิชา

(๒) มหาบัณฑิต ครุทำด้วยผ้าหรือแพรสีดำ เย็บเป็นเสื้อคลุมยาวเหนือข้อเท้า พอประมาณ หลังจีบ แขนทะลุเหนือข้อศอก ปลายแขนเป็นถุงห้อยสั้นกว่าเสื้อ ๒๐ เซนติเมตร รูป ปลายเรียว มีผ้าคล้องคอเช่นเดียวกับดุษฎีบัณฑิต เว้นแต่มีผ้าตัวนหรือผ้าแพรสีเทา ขนาดกว้าง ๑๐ เซนติเมตร ทาบขอบบน ประกอบด้วยหมวกเช่นเดียวกับดุษฎีบัณฑิต

(๓) บัณฑิต ครุทำด้วยผ้าหรือแพรสีดำ เย็บเป็นเสื้อคลุมยาวเหนือข้อเท้าพอประมาณ หลังจีบ แขนกว้างยาวตกข้อมือ มีผ้าคล้องคอและหมวกเช่นเดียวกับมหาบัณฑิต

มาตรา ๖ สีประจำสาขาวิชา มีดังนี้

- | | | |
|------|---|--------------|
| (๑) | สาขาวิชากายภาพบำบัด | สีชมพูม่วง |
| (๒) | สาขาวิชาการศึกษา | สีฟ้า |
| (๓) | สาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์ | สีม่วงเข้ม |
| (๔) | สาขาวิชาพฤกษศาสตร์ และสาขาวิชาสังคมศาสตร์ | สีม่วง |
| (๕) | สาขาวิชาพลศึกษา | สีเขียว |
| (๖) | สาขาวิชาแพทยศาสตร์ | สีเขียวแก่ |
| (๗) | สาขาวิชาเภสัชศาสตร์ | สีเขียวมะกอก |
| (๘) | สาขาวิชามนุษยศาสตร์ | สีขาว |
| (๙) | สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ | สีเหลือง |
| (๑๐) | สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ | สีเลือดหมู |
| (๑๑) | สาขาวิชาศิลปกรรมศาสตร์ | สีน้ำตาล |
| (๑๒) | สาขาวิชาอุตสาหกรรมศาสตร์ | สีชมพู |

- มาตรา ๗ ให้มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒจัดทำครุวิทยฐานะตามพระราชกฤษฎีกานี้ขึ้นไว้
เป็นตัวอย่าง
- มาตรา ๘ ให้รัฐมนตรีว่าการทบวงมหาวิทยาลัยรักษาการตามพระราชกฤษฎีกานี้

ผู้รับสนองพระบรมราชโองการ
บรรหาร ศิลปอาชา
นายกรัฐมนตรี



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ว่าด้วย เครื่องแต่งกายนิสิต พ.ศ. 2542

เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยและการพัฒนาบุคลิกภาพของนิสิต ส่งเสริม และดำรงไว้ซึ่งวัฒนธรรมอันดีงามของชาติไทย และเพื่อให้การแต่งกายของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เป็นไปอย่างมีระเบียบวินัย สุภาพเรียบร้อย และเหมาะสมแก่กาลเทศะ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 16(2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. 2541 สภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จึงออกข้อบังคับ ว่าด้วย เครื่องแต่งกายนิสิต ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วย เครื่องแต่งกายนิสิตพ.ศ. 2542”

ข้อ 2 ข้อบังคับนี้ให้ใช้ข้อบังคับนี้ตั้งแต่วันเปิดภาคเรียนที่สอง ปีการศึกษา 2542 เป็นต้นไป

ข้อ 3 บรรดาระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง หรือประกาศ หรือมติอื่นใดในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ 4 ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“ตรามหาวิทยาลัย” หมายความว่า ตรามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“นิสิต” หมายความว่า นิสิตภาคปกติชั้นปริญญาตรี และนิสิตอื่นของมหาวิทยาลัย

ศรีนครินทรวิโรฒ

“นิสิตอื่น” หมายความว่า นิสิตภาคสมทบและนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ 5 เครื่องแต่งกายนิสิตหญิง ในเวลาปกติ

- (1) กระโปรงแบบและทรงสุภาพ สีเทา สีน้ำเงิน สีดำ หรือสีกรมท่า
- (2) เสื้อเชิ้ตแขนสั้นสีขาว แบบและทรงสุภาพ เวลาสวมให้สอดชายเสื้อไว้ในกระโปรง ที่คอและแนวสาบอกติดกระดุมโลหะสีเงิน มีรูปเครื่องหมายตรามหาวิทยาลัยที่อกเบื้องซ้าย
- (3) เข็มขัดสีน้ำตาลหรือสีดำ หัวเข็มขัดมีตรามหาวิทยาลัย
- (4) รองเท้าหุ้มส้นหรือรัดส้นแบบและสีสุภาพ

ข้อ 6 เครื่องแต่งกายนิสิตชาย ในเวลาปกติ

- (1) กางเกงขาสั้นสีเทา สีน้ำเงิน สีกรมท่า หรือสีดำ แบบและทรงสุภาพ
- (2) เสื้อเชิ้ตสีขาวแขนสั้นหรือแขนยาว แบบและทรงสุภาพ เวลาสวมให้สอดชายเสื้อไว้ในกางเกง
- (3) เข็มขัดสีน้ำตาลหรือสีดำ หัวเข็มขัดมีตรามหาวิทยาลัย
- (4) รองเท้าหุ้มส้น แบบและสีสุภาพ

ข้อ 7 การแต่งกายในงานพิธี

- (1) เครื่องแต่งกายนิสิตหญิง เช่นเดียวกับข้อ 5 แต่ใช้กระโปรงสีเทาและรองเท้าหุ้มส้นสีดำ
- (2) เครื่องแต่งกายนิสิตชาย เช่นเดียวกับข้อ 6 แต่ใช้กางเกงสีเทา เสื้อเชิ้ตแขนยาวสีขาวไม่พับแขน ผูกเนคไทพื้นสีเทามีตรามหาวิทยาลัย รองเท้าหุ้มส้นสีดำ

ข้อ 8 ตรามหาวิทยาลัยนั้น ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เรื่อง ตรามหาวิทยาลัย ลงวันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2517

ข้อ 9 สำหรับนิสิตอื่นให้มีสิทธิแต่งกายตามข้อบังคับนี้ได้

ข้อ 10 การแต่งกายนอกเหนือจาก ข้อ 5 และข้อ 6

- (1) มหาวิทยาลัยอนุญาตให้นิสิตแต่งกายให้เป็นไปตามระเบียบการแต่งกายของกรมการรักษาดินแดนในวันที่มีการเรียนวิชาทหาร
- (2) การแต่งกายในวันที่มีการเรียนวิชาเฉพาะทาง การแต่งกายชุดปฏิบัติงานในการเรียนภาคปฏิบัติในห้องปฏิบัติงานหรือในโรงงาน และการฝึกงานภาคสนาม ให้เป็นไปตามประกาศที่คณะหรือส่วนราชการที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ หรือโครงการจัดตั้งคณะซึ่งทำการสอนวิชานั้นๆ กำหนด

ข้อ 11 นิสิตที่ไม่แต่งกายตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยให้ถือปฏิบัติดังนี้

- (1) ส่วนราชการต่างๆ ของมหาวิทยาลัย อาจไม่รับติดต่อหรือให้บริการ
- (2) อาจารย์ผู้สอนประจำวิชา อาจไม่อนุญาตให้เข้าห้องเรียน
- (3) อาจารย์ผู้ควบคุมห้องสอบ อาจไม่อนุญาตให้เข้าห้องสอบในวิชานั้นๆ

ข้อ 12 สำหรับนิสิตที่แต่งกายตามข้อกำหนดของศาสนาใด มหาวิทยาลัยอนุญาตให้นิสิตแต่งกายได้ตามข้อกำหนดของศาสนานั้น

ข้อ 13 ให้อธิการบดีรักษาราชการตามข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ. 2542

(ศาสตราจารย์ ดร.เกษม สุวรรณกุล)

นายกสภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

**แนวปฏิบัติการเข้าเรียนสำหรับนิสิต อาจารย์ผู้สอนและผู้ประสานงานรายวิชา คณะเภสัชศาสตร์ มศว
สำหรับปีการศึกษา 2560 เป็นต้นไป**

1. นิสิตต้องแต่งกายให้สุภาพเรียบร้อยตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยเครื่องแต่งกายนิสิตภาคปกติชั้นปริญญาตรี และประกาศคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เรื่องเครื่องแต่งกายนิสิตเภสัชศาสตร์ ระดับปริญญาตรี
2. นิสิตที่ขาดเรียนโดยไม่มีเหตุผลอันสมควร เช่น ลาไปเที่ยวต่างประเทศ หรือ work and travel ให้ถือว่า นิสิตขาดเรียน
3. นิสิตที่เข้าเรียนน้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนของรายวิชานั้นๆ ไม่มีสิทธิเข้าสอบในรายวิชานั้น อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาต้องไม่อนุญาตให้นิสิตเข้าสอบ ยกเว้นนิสิตที่ขาดเรียนเนื่องจากมีเหตุจำเป็นหรือสุดวิสัย เช่น เกิดอุบัติเหตุ หรือเจ็บป่วยหนัก ให้นิสิตส่งใบลาพร้อมทั้งหลักฐานประกอบเช่นใบรับรองแพทย์ โดยส่งให้อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา และไม่นับครั้งที่ขาดเรียนเนื่องจากมีเหตุจำเป็นหรือสุดวิสัยว่าขาดเรียนในกรณีที่นิสิตเข้าเรียนไม่ถึงร้อยละ 80 อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา มีหน้าที่บันทึกปัญหาแจ้ง รองคณบดีฝ่ายวิชาการเพื่อพิจารณาก่อนการสอบกลางภาคและปลายภาค
4. นิสิตที่เข้าเรียนหลังอาจารย์เริ่มการสอนไปแล้ว 15 นาที อาจารย์ผู้สอนต้องหักคะแนนพฤติกรรมครั้งละ 0.5% ของคะแนนในรายวิชานั้นๆ โดยคะแนนสูงสุดที่หักได้ของทั้งรายวิชาคือไม่เกินร้อยละ 2.5 ยกเว้นนิสิตมีเหตุจำเป็นหรือสุดวิสัย ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้สอน
5. อาจารย์ผู้สอนหรือผู้ประสานงานรายวิชามีหน้าที่เช็คชื่อนิสิตที่เข้าเรียนทุกครั้ง และรวบรวมข้อมูลไว้ในแฟ้มรายวิชา

แนวปฏิบัติการเข้าสอบสำหรับผู้เข้าสอบและกรรมการคุมสอบ คณะเภสัชศาสตร์ มศว
สำหรับปีการศึกษา 2560 เป็นต้นไป

1. นิสิตต้องแต่งกายให้สุภาพเรียบร้อยตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยเครื่องแต่งกาย นิสิตภาคปกติชั้นปริญญาตรี และประกาศคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เรื่อง เครื่องแต่งกายนิสิตเภสัชศาสตร์ ระดับปริญญาตรี
2. นิสิตต้องนำบัตรประจำตัวนิสิตหรือบัตรประจำตัวที่มีรูปถ่ายที่หน่วยงานราชการออกให้แสดงต่อกรรมการคุมสอบก่อนเข้าห้องสอบ ถ้า นิสิตไม่มีบัตรประจำตัวดังกล่าว ให้ติดต่อขอใบรับรองความเป็นนิสิตจากเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการ (คุณเปรมจิตร์) กรรมการฯ ต้องไม่อนุญาตให้ผู้เข้าสอบเข้าสอบหากผู้เข้าสอบไม่มีบัตรประจำตัวหรือใบรับรองความเป็นนิสิต
3. นิสิตต้องนั่งประจำที่นั่งของตน ตามที่มีประกาศหมายเลขห้องสอบ และเลขที่นั่งสอบ นิสิตที่เข้าห้องสอบผิดห้อง หรือนั่งไม่ตรงที่นั่งสอบของตนเองสอบ ให้กรรมการฯ ทำบันทึกแจ้งรองคณบดีฝ่ายวิชาการเพื่อพิจารณาดำเนินการ
4. ไม่อนุญาตให้ผู้เข้าสอบ เข้าห้องสอบหลังเริ่มการสอบไปแล้ว 30 นาที ยกเว้นมีเหตุจำเป็นหรือสุดวิสัย และ นิสิตจะออกจากห้องสอบได้ภายหลังการสอบดำเนินไปแล้วอย่างน้อยร้อยละ 50 ของเวลาสอบกรรมการฯ ต้องไม่อนุญาตให้ผู้เข้าสอบเข้าสอบหากมาถึงห้องสอบช้ากว่ากำหนดเวลาสอบเกิน 30 นาที หากกรรมการฯ พิจารณาว่าผู้สอบมีเหตุจำเป็นที่สุจริตวิสัย เช่นเกิดอุบัติเหตุ หรือเจ็บป่วยหนัก ให้กรรมการฯ บันทึกปัญหาแจ้งรองคณบดีฝ่ายวิชาการเพื่อพิจารณาดำเนินการ
5. นิสิตต้องเตรียมอุปกรณ์เท่าที่จำเป็นในการสอบ เช่น ปากกา ดินสอ ยางลบ ปากกาลบคำผิด เครื่องคำนวณ (เฉพาะรายวิชาที่อนุญาตเท่านั้น) ให้พร้อมก่อนเข้าห้องสอบ ไม่อนุญาตให้นิสิตยืมอุปกรณ์ทุกชนิดจากนิสิตคนอื่นหรือกรรมการฯ หากนิสิตกระทำการดังกล่าว ถือว่าทุจริตการสอบ
6. ไม่อนุญาตให้นิสิตนำอุปกรณ์สื่อสารทุกชนิด กระเป๋าสัมภาระทุกชนิด กระดาษจดย่อ สิ่งพิมพ์ หรือเอกสารทุกชนิดติดตัวเข้าไปที่นั่งสอบ และต้องปิดอุปกรณ์สื่อสารทุกชนิด ยกเว้นรายวิชาได้กำหนดไว้ในข้อสอบว่าอนุญาตให้นำเข้าได้ รวมทั้งไม่อนุญาตให้พูดคุยหรือชำเลื่องมองผู้อื่น ผู้เข้าสอบที่ไม่ปฏิบัติตามถือว่าส่อเจตนาทุจริตการสอบ
7. ไม่อนุญาตให้เขียนคำตอบด้วยดินสอ ยกเว้นรายวิชาได้กำหนดไว้ในการสอบหรือการบรรยายกระดาษคำตอบสำหรับตรวจด้วยเครื่อง ผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามจะได้คะแนนศูนย์ในการสอบครั้งนั้น
8. อนุญาตให้ใช้ตารางสำหรับการเขียนชื่อและรหัสประจำตัวผู้สอบ ยกเว้นการบรรยายรหัสประจำตัวผู้สอบในกระดาษคำตอบสำหรับตรวจด้วยเครื่อง
9. เมื่อนิสิตนั่งประจำที่นั่งสอบแล้ว ไม่อนุญาตให้ลุกออกจากที่นั่ง เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากกรรมการฯ หากนิสิตลุกจากที่นั่งสอบโดยไม่ได้รับอนุญาต ถือว่าส่อเจตนาทุจริตการสอบ
10. ไม่อนุญาตให้นิสิตเข้าห้องนั่งระหว่างการสอบ ยกเว้นมีเหตุสุดวิสัย หรือเจ็บป่วยหนัก เช่น คลื่นไส้ อาเจียน หรือท้องเสียหนัก ให้อยู่ในดุลยพินิจของกรรมการฯ

11. เมื่อหมดเวลาสอบ หรือทำข้อสอบเสร็จแล้ว ให้นิสิตนำข้อสอบมาส่งที่กรรมการฯ และเดินออกจากห้องสอบ โดยไม่ส่งเสียงรบกวนผู้ที่ยังทำข้อสอบอยู่
12. นิสิตที่ขาดสอบโดยไม่มีเหตุผลอันสมควร ให้ได้คะแนนศูนย์ในการสอบครั้งนั้น ในกรณีที่ผู้สอบมีเหตุจำเป็นที่สุจริต เช่น เกิดอุบัติเหตุ หรือเจ็บป่วยหนัก ให้อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชานำปัญหาแจ้งเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการ (คุณเปรมจิตร) เพื่อรวบรวมปัญหาให้รองคณบดีฝ่ายวิชาการเพื่อพิจารณาดำเนินการ
13. กรรมการคุมสอบต้องควบคุมการสอบอย่างเคร่งครัด โดยสังเกตพฤติกรรมการสอบของนิสิตตลอดเวลา ไม่ปล่อยให้ผู้สอบมีโอกาสทุจริต
14. นิสิตที่ทุจริตหรือส่อเจตนาทุจริตในการสอบ จะได้รับการพิจารณาโทษตามมติของกรรมการประจำคณะเภสัชศาสตร์ คือ
 - 14.1 ได้คะแนนศูนย์ในการสอบครั้งนั้น หรือ
 - 14.2 ปรับตกในรายวิชานั้น หรือ
 - 14.3 ปรับตกในทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนในภาคการศึกษานั้น

ข้อปฏิบัติการให้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

1. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เปิดให้บริการวันจันทร์ - วันพฤหัสบดี เวลา 8.30 - 19.30 น. และวันศุกร์ เวลา 8.30 - 16.30 น. เว้นวันหยุดราชการ
2. ผู้ใช้บริการต้องเป็นนิสิตคณะเภสัชศาสตร์ หากเป็นนิสิตคณะอื่น ต้องได้รับอนุญาตจากอาจารย์ หรือ เจ้าหน้าที่เวรดูแลห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ก่อนเข้าใช้บริการ
3. นิสิตต้องแต่งกายสุภาพเรียบร้อยตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยเครื่องแต่งกายนิสิต ภาคปกติ ชั้นปริญญาตรี และประกาศของคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เรื่อง เครื่องแต่งกายนิสิตเภสัชศาสตร์ภาคปกติ ชั้นปริญญาตรี
4. นิสิตต้องถอดรองเท้า และวางในตู้หน้าห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ให้เป็นระเบียบก่อนเข้าใช้บริการ
5. นิสิตต้องบันทึกรหัสประจำตัวนิสิตที่เครื่องคอมพิวเตอร์ประจำห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ก่อนเข้าใช้บริการทุกครั้ง โดยนิสิตมีสิทธิใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ได้ 1 คน ต่อ 1 เครื่อง เท่านั้น
6. นิสิตต้องตรวจสอบไวรัสจาก Floppy Disk, CD-ROM หรือ Portable Drive ด้วยโปรแกรมป้องกันไวรัสที่อยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ก่อนเปิดใช้งานทุกครั้ง
7. หากนิสิตต้องการฟังเสียงจากเครื่องคอมพิวเตอร์ ให้ใช้หูฟังต่อจากเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยให้นำบัตรนิสิตมาวางที่ตู้และหยิบหูฟังตามเลขเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้บริการจากตู้ด้านหลังห้องปฏิบัติการ และนำมาคืนที่เดิมเมื่อเลิกใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ทุกครั้ง
8. ห้าม นิสิตนำอาหาร ขนม ของคบเคี้ยวหรือเครื่องดื่มทุกชนิดเข้าไปในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
9. ห้าม นิสิตพาบุคคลภายนอกหรือนิสิตคณะอื่น เข้าไปในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ก่อนได้รับอนุญาตจากอาจารย์ หรือเจ้าหน้าที่เวรดูแลห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
10. ห้าม เคลื่อนย้ายหรือนำวัสดุ อุปกรณ์ใดๆ ในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ออกนอกห้อง
11. ห้าม นิสิตนำโปรแกรมหรือเกมส์ต่างๆ นอกเหนือจากที่มีในเครื่องคอมพิวเตอร์ของคณะมาใช้ในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ หากจำเป็นต้องใช้ให้ติดต่อเจ้าหน้าที่เวรดูแลห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
12. ห้าม นิสิตเก็บข้อมูลลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ หากมีความจำเป็นต้องเก็บไว้ที่ Desktop และมาบันทึกไปภายหลัง
13. ไม่ส่งเสียงดังรบกวนคนอื่นในระหว่างใช้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
14. ช่วยกันรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบของห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
15. หากนิสิตมีปัญหาเกี่ยวกับการใช้บริการให้สอบถามได้จากเจ้าหน้าที่ประจำห้อง
16. นิสิตจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำที่ติดอยู่ที่เครื่องคอมพิวเตอร์อย่างเคร่งครัด ในกรณีที่นิสิตไม่ปฏิบัติตามระเบียบข้างต้น ทางคณะทำงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คณะเภสัชศาสตร์ ขอสงวนสิทธิ์ในการงดให้บริการห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เป็นเวลาอย่างน้อย 1 เดือน

กล้วยไม้มีดอกซ้ำ
การศึกษาเป็นไป
แต่ดอกออกคราวไร
งานสั่งสอนปลูกปั้น

ฉันใด
เช่นนั้น
งามเด่น
เสร็จแล้ว แสนงาม

หม่อมหลวงปิ่น มาลากุล
๒๙ กันยายน ๒๕๐๒

ุ