

H09
021.42
ศ ๒๒๕
๒๒๒



**คู่มือการศึกษา
ระดับปริญญาตรี
ปีการศึกษา 2542**

**คณะอักษรศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**

เอกสาร มศว

สารบัญ

สารบัญ	i
ประวัติคณะเภสัชศาสตร์	1
ปณิธานของหลักสูตร	2
ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษา ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2538	3
พระราชกฤษฎีกา ว่าด้วยปริญญาในสาขาวิชา อักษรย่อสำหรับ สาขาวิชา และครุยวิทยฐานะของมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. 2539	23
หลักสูตรคณะเภสัชศาสตร์	28
ความมุ่งหมาย	28
โครงสร้างของหลักสูตร	29
ความหมายของเลขรหัสประจำรายวิชา	37
ระบบการศึกษา	39
แผนการเรียนหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต	40
คำอธิบายรายวิชา	45
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	45
วิทยาศาสตร์พื้นฐาน	48
พื้นฐานวิชาชีพ	53
กลุ่มสาขาวิชาชีพ	62
บันทึก	ii

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประวัติคณะเภสัชศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2517 โดยเริ่มต้นจากการผลิตครูด้านวิทยาศาสตร์ ต่อมาในปี พ.ศ. 2518 ได้เริ่มผลิตบัณฑิตด้านวิทยาศาสตร์โดยเน้นให้เป็นนักวิทยาศาสตร์อย่างแท้จริง การเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์พื้นฐานนี้ นับเป็นส่วนสำคัญสำหรับปูพื้นฐานในการขยายการเรียนการสอนทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของมหาวิทยาลัยเป็นอย่างดี และได้รับการพัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็วจนสามารถใช้เป็นพื้นฐานของการศึกษาในสาขาแพทยศาสตร์ซึ่งตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2530 จากความมั่นใจในศักยภาพและความพร้อมของวิชาพื้นฐานที่สอนโดยคณะวิชาต่างๆ ที่มีอยู่ได้แก่ คณะมนุษยศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ และ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒจึงได้จัดทำโครงการจัดตั้งคณะวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพสาขาอื่นได้แก่ คณะทันตแพทยศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ รวมทั้งคณะสหเวชศาสตร์ และ คณะพยาบาลศาสตร์

การที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้จัดตั้งคณะเภสัชศาสตร์นั้น เพื่อให้มีหน้าที่รับผิดชอบในการผลิตบุคลากรสาขาเภสัชศาสตร์ ซึ่งตอบสนองต่อนโยบายของรัฐบาลในการแก้ปัญหาการขาดแคลนเภสัชกรของประเทศ อันจะเป็นผลทำให้มีเภสัชกรเพิ่มขึ้นมากเพียงพอในการทำหน้าที่ต่างๆ ในระบบสาธารณสุขได้อย่างเต็มที่ โดยคณะเภสัชศาสตร์นี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการพัฒนามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องค์กรฯ อำเภอองค์กรฯ จังหวัดนครนายก ซึ่งได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการจากคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2535 และทบวงมหาวิทยาลัยได้ให้ความเห็นชอบในการจัดตั้งคณะเภสัชศาสตร์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในการประชุมครั้งที่ 1/2538 เมื่อวันที่ 5 มกราคม 2538 จากการประกาศของทบวงมหาวิทยาลัยเรื่องการแบ่งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. 2539 (จัดตั้งคณะเภสัชศาสตร์) ลงวันที่ 31 มกราคม 2539 ได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 113 ตอนที่ 8ง ลงวันที่ 25 มกราคม 2539 ซึ่งถือได้ว่าเป็นกำเนิดของคณะเภสัชศาสตร์ ณ สถาบันแห่งนี้

Rx Rx Rx

ปณิธานของหลักสูตร

ผู้ที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิตจะเป็นเภสัชกรที่ดีและมีคุณภาพ ทั้งทางด้านวิชาการและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ เป็นทรัพยากรบุคคลที่เป็นแหล่งความรู้ทาง ยา สามารถเป็นที่พึ่งพาของประชาชนและอาชีพข้างเคียง สามารถเป็นผู้นำในการพัฒนาให้ วิชาชีพเภสัชกรรมมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค ตลอดจนดูแลรักษา สุขภาพอนามัยของประชาชน และช่วยให้ประเทศชาติสามารถพึ่งตนเองด้านยาได้เป็นอย่างดี

Rx Rx Rx

3 คู่มือการศึกษา



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษา ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2538

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15(1) แห่ง พ.ร.บ. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. 2517 สภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ออกข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2538 ไว้ดังต่อไปนี้

- ข้อ 1 ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2538”
- ข้อ 2 ให้ใช้ข้อบังคับนี้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2538 เป็นต้นไป
- ข้อ 3 ให้ยกเลิก
 - 3.1 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วยการศึกษาภาคปกติ ชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2526 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2529 และ พ.ศ. 2535
 - 3.2 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาภาคสมทบ ชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2526 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2535
 - 3.3 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการรับนิสิตชั้นปริญญาตรีย้ายเข้าสังกัดการศึกษา ในคณะวิศวกรรมศาสตร์ พ.ศ. 2536
- ข้อ 4 ข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใดที่ขัดแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน
- ข้อ 5 ในข้อบังคับนี้ “ภาคการศึกษาปกติ” หมายถึงช่วงระยะเวลาการจัดการศึกษา ซึ่งมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

หมวด 1

ระบบการศึกษา

ข้อ 6 ระบบการศึกษา

6.1 การจัดการศึกษา ให้มีการศึกษาภาคปกติ และการศึกษาภาคสมทบ

6.1.1 การศึกษาภาคปกติ ใช้ระบบทวิภาคโดยหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษา คือ ภาคต้น และภาคปลาย มีเวลาเรียนแต่ละภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ และอาจจะมีภาคฤดูร้อนได้ โดยมีระยะเวลาเรียนและจำนวนหน่วยกิต ที่มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคการศึกษาปกติ

6.1.2 การศึกษาภาคสมทบ ให้จัดการเรียนการสอนนอกเวลาราชการ ปีการศึกษาหนึ่งแบ่งออกเป็น 3 ภาคการศึกษา คือภาคต้น ภาคปลายและภาคฤดูร้อน ในภาคต้นและภาคปลาย มีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ สำหรับภาคฤดูร้อนมีระยะเวลาเรียน และจำนวนหน่วยกิต ที่มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับภาคการศึกษาปกติ ทั้งนี้ในภาคฤดูร้อนอาจจัดการเรียนการสอนในเวลาราชการได้

6.2 หน่วยกิตการศึกษากำหนดดังนี้

6.2.1 รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปราย 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์หรือไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

6.2.2 รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาปฏิบัติหรือทดลอง 2 ถึง 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์หรือตั้งแต่ 30 ถึง 45 ชั่วโมง ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

6.2.3 การฝึกงานหรือฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึก 3 ถึง 6 ชั่วโมง ต่อสัปดาห์ หรือตั้งแต่ 45 ถึง 90 ชั่วโมง ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

5 คู่มือการศึกษา

หมวด 2

หลักสูตรการศึกษา

- ข้อ 7** ให้จัดหลักสูตรระดับปริญญาตรีเป็น 4 ประเภท ดังนี้
- 7.1 หลักสูตรปริญญาตรี (4 ปี) มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต และอย่างมากไม่เกิน 150 หน่วยกิต
 - 7.2 หลักสูตรปริญญาตรี (5 ปี) มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 150 หน่วยกิต และอย่างมากไม่เกิน 188 หน่วยกิต
 - 7.3 หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า 6 ปี) มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 210 หน่วยกิต และอย่างมากไม่เกิน 263 หน่วยกิต
 - 7.4 หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต และอย่างมากไม่เกิน 87 หน่วยกิต
- ข้อ 8** กำหนดระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรระดับปริญญาตรีมีดังนี้
- 8.1 หลักสูตรปริญญาตรี (4 ปี) ให้ใช้ระยะเวลาศึกษาอย่างมากไม่เกิน 8 ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรการศึกษาภาคปกติ และอย่างมากไม่เกิน 12 ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรการศึกษาภาคสมทบ
 - 8.2 หลักสูตรปริญญาตรี (5 ปี) ให้ใช้ระยะเวลาศึกษาอย่างมากไม่เกิน 10 ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรการศึกษาภาคปกติ และอย่างมากไม่เกิน 15 ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรการศึกษาภาคปกติ และอย่างมากไม่เกิน 15 ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรการศึกษาภาคสมทบ
 - 8.3 หลักสูตรปริญญาตรี (6 ปี) ให้ใช้ระยะเวลาศึกษาอย่างมากไม่เกิน 12 ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรการศึกษาภาคปกติ และอย่างมากไม่เกิน 18 ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรการศึกษาภาคสมทบ
 - 8.4 หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้ใช้ระยะเวลาศึกษาอย่างมากไม่เกิน 4 ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรการศึกษาภาคปกติ และอย่างมากไม่เกิน 6 ปีการศึกษา สำหรับหลักสูตรการศึกษาภาคสมทบ

- ข้อ 9** โครงสร้างหลักสูตร ประกอบด้วยหมวดวิชาดังต่อไปนี้
- 9.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
 - 9.2 หมวดวิชาเฉพาะ หมายถึง วิชาแกน วิชาเฉพาะด้าน วิชาพื้นฐานวิชาชีพ และวิชาชีพ ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมดังนี้
 - 1) หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 42 หน่วยกิต
 - 2) หลักสูตรปริญญาตรี (4 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 90 หน่วยกิต
 - 3) หลักสูตรปริญญาตรี (5 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต
 - 4) หลักสูตรปริญญาตรี (6 ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 180 หน่วยกิต
 - สำหรับวิชาเอก ต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต และถ้าจัดให้มีวิชาโท วิชาโทจะต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต
 - 9.3 หมวดวิชาเลือกเสรี หมายถึงรายวิชาใดๆ ที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาเลือกเรียน ในหลักสูตรระดับปริญญาตรีตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดโดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

หมวด 3

การรับเข้าเป็นนิสิต

- ข้อ 10** คุณสมบัติของผู้สมัครเข้าศึกษา
- 10.1 สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ หรือเทียบเท่า
 - 10.2 สำเร็จการศึกษาหรือกำลังเรียนเป็นภาคสุดท้าย ชั้นอนุปริญญาหรือเทียบเท่าสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)
 - 10.3 ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง หรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา
- ข้อ 11** การรับเข้าเป็นนิสิต
- 11.1 โดยการสอบคัดเลือก

7 คู่มือการศึกษา

- 11.2 คัดเลือก
- 11.3 รับโอนนิสิตนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น
- 11.4 รับเข้าตามข้อตกลงของมหาวิทยาลัยหรือโครงการพิเศษของมหาวิทยาลัย
- ข้อ 12** การรับเข้าเป็นนิสิตตามข้อ 11 ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยหรือทบวงมหาวิทยาลัยหรือแล้วแต่กรณี
- ข้อ 13** การขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต ผู้ผ่านการรับเข้าเป็นนิสิตต้องมารายงานตัวด้วยตนเองโดยนำหลักฐานที่มหาวิทยาลัยกำหนดมาแสดง พร้อมทั้งชำระค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ตามวัน เวลา และสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- ข้อ 14** ผู้ที่ไม่สามารถขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตตามวัน เวลาที่กำหนด ต้องแจ้งเหตุขัดข้องให้มหาวิทยาลัยทราบเป็นลายลักษณ์อักษร และต้องขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตภายใน 7 วัน นับจากวันที่กำหนด มิฉะนั้นจะถือว่าสละสิทธิ์

หมวด 4

การลงทะเบียนเรียน

- ข้อ 15** นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนต้องชำระค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาประเภทต่างๆ ตามระเบียบและประกาศของมหาวิทยาลัย
- ข้อ 16** การลงทะเบียนเรียนรายวิชา
 - 16.1 กำหนดวันและวิธีการลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย
 - 16.2 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาจะสมบูรณ์ ต่อเมื่อนิสิตได้ชำระค่าธรรมเนียมต่างๆ ของมหาวิทยาลัยเรียบร้อยแล้ว ภายในกำหนดเวลาตามประกาศของมหาวิทยาลัย นิสิตผู้ใดลงทะเบียนเรียนหรือชำระค่าธรรมเนียมต่างๆ ภายหลังจากวันที่มหาวิทยาลัยกำหนด จะต้องถูกปรับตามระเบียบมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการเก็บเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา ขึ้นปริญญาตรี
 - 16.3 ผู้ที่ขึ้นทะเบียนนิสิตในภาคการศึกษาใด ต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาในภาคการ

ศึกษานั้น

- 16.4 นิสิตที่ไม่ได้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยสมบูรณ์ในภาคการศึกษาใด ภายในกำหนดเวลาตามประกาศของมหาวิทยาลัย ไม่มีสิทธิ์เรียนในภาคการศึกษานั้นเว้นแต่จะได้รับอนุมัติเป็นกรณีพิเศษจากคณบดี ทั้งนี้ นิสิตต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาไว้ถูกต้องแล้วภายใน 2 สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคการศึกษานั้น
- 16.5 นิสิตต้องได้รับอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นลายลักษณ์อักษร ในการเลือกเรียนรายวิชาใดๆ ก่อนการลงทะเบียนเรียน
- 16.6 รายวิชาใดที่หลักสูตรกำหนดว่าต้องเรียนรายวิชาอื่นก่อน หรือมีบูรพวิชา นิสิตต้องเรียนรายวิชาดังกล่าวมาก่อน จึงจะมีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นได้

ข้อ 17 จำนวนหน่วยกิต

- 17.1 นิสิตภาคปกติ ต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษามิใช่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 22 หน่วยกิต ในภาคฤดูร้อนลงทะเบียนเรียนรายวิชาได้ไม่เกิน 10 หน่วยกิต สำหรับนิสิตสภาพรอพินิจให้ลงทะเบียนได้ไม่เกิน 15 หน่วยกิต ในภาคการศึกษาปกติ
- 17.2 นิสิตภาคสมทบ ต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษามิใช่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต และไม่เกิน 18 หน่วยกิต ในภาคฤดูร้อนลงทะเบียนเรียนรายวิชาได้ไม่เกิน 10 หน่วยกิต
- 17.3 นิสิตอาจยื่นคำร้องขออนุมัติจากคณบดี เพื่อลงทะเบียนเรียนรายวิชามากกว่าที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน 3 หน่วยกิต
- 17.4 นิสิตที่จะสำเร็จการศึกษาและเหลือวิชาเรียนตามหลักสูตรมีจำนวนต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในข้อ 17.1 หรือ 17.2 ให้ลงทะเบียนเรียนเท่าจำนวนหน่วยกิตที่เหลือได้

ข้อ 18 การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)

- 18.1 นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตได้ต่อเมื่อได้รับอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอนเป็นลายลักษณ์อักษรและให้ระบุรายวิชาดังกล่าวในบัตรลงทะเบียนเรียน

9 คู่มือการศึกษา

- 18.2 การเรียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตนี้ ไม่บังคับให้ผลิตสอบ และไม่มีผลการเรียนแจ้ง
- 18.3 จำนวนหน่วยกิตของรายวิชาที่เรียนเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต จะไม่นับรวมในหน่วยกิตสะสม
- 18.4 นิสิตต้องชำระเงินค่าหน่วยกิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตตามปกติ
- 18.5 รายวิชาที่เรียนเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต จะไม่นับรวมเข้าในจำนวนหน่วยกิตที่ต่ำสุดที่นิสิตจะต้องลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา
- 18.6 ให้นับที่กิตผลการเรียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับเป็นหน่วยกิตนั้นว่า “AUD” เฉพาะผู้ที่มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชาเท่านั้น
- 18.7 มหาวิทยาลัยอาจอนุญาตให้บุคคลภายนอกใดๆ เข้าเรียนบางรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตได้ แต่ผู้นั้นจะต้องมีคุณสมบัติ และพื้นความรู้การศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควร และจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่างๆ ของมหาวิทยาลัย
- ข้อ 19** การขอลอน ขอเพิ่ม หรือขอลดเรียนรายวิชา
- 19.1 การขอลอน ขอเพิ่มรายวิชา ต้องได้รับอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอนเป็นลายลักษณ์อักษร
- 19.2 การขอลอน หรือ ขอเพิ่มรายวิชาต้องได้รับอนุมัติภายใน 2 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษา และภายในสัปดาห์แรกของภาคฤดูร้อน ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามข้อ 17
- 19.3 การขอลดเรียนรายวิชาใดๆ ต้องยื่นคำขอภายในสัปดาห์ที่ 12 ของภาคการศึกษาและภายในสัปดาห์ที่ 4 ของภาคฤดูร้อน โดยคณบดีเป็นผู้อนุมัติ
- 19.4 การขอลดเรียนรายวิชาใดๆ ภายหลังจากกำหนดเวลาในข้อ 19.3 จะกระทำมิได้เว้นแต่จะขอลดเรียนทุกรายวิชาในภาคการศึกษานั้น ทั้งนี้ต้องยื่นคำขอล่วงหน้าก่อนวันสอบไล่วันแรกประจำภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์ของภาคการ

เอกสาร มศว

- ศึกษาและไม่น้อยกว่า 1 สัปดาห์สำหรับภาคฤดูร้อน โดยคณบดีเป็นผู้อนุมัติ
- ข้อ 20** การขอคืนค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชา
- 20.1 รายวิชาใดที่มหาวิทยาลัยประกาศงดการเรียนการสอนตลอดภาคการศึกษานิสิตผู้ลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น มีสิทธิ์ขอคืนค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชาดังกล่าวได้เต็มจำนวน
- 20.2 นิสิตที่ขอลถอนรายวิชาใดภายใน 2 สัปดาห์แรกของภาคการศึกษา หรือภายใน สัปดาห์แรกของภาคฤดูร้อน มีสิทธิ์ขอคืนค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นได้เต็มจำนวน
- 20.3 นิสิตที่ขอลถอนรายวิชาตามข้อ 19.3 และ 19.4 ไม่มีสิทธิ์ขอคืนค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชา

หมวด 5

การวัดและประเมินผลการศึกษา

- ข้อ 21** นิสิตต้องมีเวลาเรียนในรายวิชาหนึ่งๆ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้น ๆ จึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบในรายวิชาดังกล่าวได้
- ข้อ 22** ให้มีการวัดผลเป็นระยะๆ ระหว่างภาคการศึกษา และมีการวัดผลเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาอย่างน้อยภาคละ 1 ครั้ง เพื่อการประเมินผลการศึกษา
- ข้อ 23** การประเมินผลการศึกษา
- 23.1 การประเมินผลการศึกษาใช้ระบบค่าระดับชั้น ดังนี้

<u>ระดับชั้น</u>	<u>ความหมาย</u>	<u>ค่าระดับชั้น</u>
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	4.0
B+	ดีมาก (Very Good)	3.5
B	ดี (Good)	3.0
C+	ดีพอใช้ (Fairly Good)	2.5

11 คู่มือการศึกษา

C	พอใช้ (Fair)	2.0
D+	อ่อน (Poor)	1.5
D	อ่อนมาก (Very Poor)	1.0
E	ตก (Fail)	0.0

23.2 ในกรณีที่รายวิชาในหลักสูตรไม่มีการประเมินผลเป็นค่าระดับชั้น ให้ประเมินผลโดยใช้สัญลักษณ์ ดังนี้

<u>สัญลักษณ์</u>	<u>ความหมาย</u>
S	ผลการเรียน/การปฏิบัติ/ฝึกงาน/เป็นที่พอใจ (Satisfactory)
U	ผลการเรียน/การปฏิบัติ/ฝึกงาน/ไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory)
AUD	การเรียนเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)
I	การประเมินผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
W	การงดเรียนโดยได้รับอนุมัติ (Withdrawn)
IP	ยังไม่ประเมินผลการเรียนในภาคการศึกษานั้น (In progress)

23.3 การให้ E นอกจากข้อ 23.1 แล้ว สามารถกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้ด้วย

- 23.3.1 ขาดสอบโดยไม่มีเหตุผลอันสมควรและไม่ได้รับอนุมัติจากคณบดี
- 23.3.2 มีเวลาเรียนไม่ครบตามเกณฑ์ในข้อ 21
- 23.3.3 ทุจริตอย่างร้ายแรงในการสอบ
- 23.3.4 เปลี่ยนจากสัญลักษณ์ I เนื่องจากไม่ปฏิบัติตามเกณฑ์ในข้อ 23.6

23.4 การให้ S หรือ U จะกระทำได้เฉพาะรายวิชาที่ไม่มีหน่วยกิต หรือมีหน่วยกิตแต่คณะเห็นว่าไม่สมควรประเมินผลการศึกษาในลักษณะของค่าระดับชั้น การประเมินผลการฝึกงานที่มีได้กำหนดเป็นรายวิชา ให้ใช้สัญลักษณ์ S หรือ U แต่กรณี ในกรณีที่ได้ U นิสิตจะต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมจนกว่าจะได้รับความเห็นชอบให้ผ่านได้ จึงจะถือว่าได้ศึกษาครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

23.5 การให้ I จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

- 23.5.1 นิสิตมีเวลาเรียนครบตามเกณฑ์ ในข้อ 21 แต่ไม่ได้สอบเพราะป่วย

- หรือเหตุสุดวิสัย และได้รับอนุมัติจากคณบดี
- 23.5.2 อาจารย์ผู้สอนและหัวหน้าภาควิชาเห็นสมควรให้รอผลการศึกษาเพราะ
 นิสิตยังปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นส่วนประกอบการศึกษารายวิชานั้นยังไม่
 สมบูรณ์ โดยมีใช้ความผิดของนิสิต
- 23.6 การดำเนินการแก่ I นิสิตจะต้องดำเนินการแก่สัญลักษณ์ I ให้เสร็จสิ้นภายใน
 ภาคการศึกษาถัดไปที่ลงทะเบียนเรียน หากพ้นกำหนดดังกล่าวมหาวิทยาลัยจะ
 เปลี่ยนสัญลักษณ์ I เป็นค่าระดับชั้น E ทันที
- 23.7 การให้ W จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้
- 23.7.1 นิสิตได้รับอนุมัติให้งดเรียนรายวิชานั้น ตามข้อ 19.3 หรือข้อ 19.4
- 23.7.2 นิสิตได้รับอนุมัติให้ลาพักตามข้อ 29
- 23.7.3 นิสิตถูกส่งพักการเรียนในภาคการศึกษานั้น
- 23.7.4 นิสิตได้รับอนุมัติจากคณบดีให้เปลี่ยนจากสัญลักษณ์ I เนื่องจาก การ
 ป่วยหรือเหตุอันสุดวิสัยยังไม่สิ้นสุด
- 23.8 การให้ AUD จะกระทำในกรณีที่นิสิตได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาเป็น
 พิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตตามข้อ 18
- 23.9 การให้ IP ใช้สำหรับรายวิชาที่มีการสอนหรือการทำงานต่อเนื่องกันไม่เกิน 2
 ภาคการศึกษา โดยต้องลงทะเบียนซ้ำในรายวิชานั้นจึงจะดำเนินการวัดและ
 ประเมินผลการศึกษา
- ข้อ 24** การเรียนซ้ำหรือเรียนแทน
- 24.1 รายวิชาใดที่นิสิตสอบได้ไม่ต่ำกว่า D นิสิตจะลงทะเบียนเรียนซ้ำอีกได้ต่อเมื่อได้
 รับอนุมัติจากคณบดีของคณะที่รายวิชานั้นสังกัด
- 24.2 รายวิชาใดที่นิสิตสอบได้ E นิสิตจะต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำ หรือเลือกรายวิชา
 อื่นที่มีลักษณะเนื้อหาคล้ายคลึงเรียนแทน ในการเลือกเรียนแทนนี้ต้องได้รับความ
 เห็นชอบจากหัวหน้าภาควิชาที่รายวิชานั้นสังกัด และได้รับอนุมัติจากคณบดีของ
 คณะที่ภาควิชาานั้นสังกัด
- 24.3 ในกรณีที่นิสิตย้ายคณะหรือเปลี่ยนวิชาเอกหรือวิชาโท รายวิชาที่สอบได้ E ใน

13 คู่มือการศึกษา

วิชานับคัมของวิชาเอกเดิมหรือวิชาโทเดิม นิสิตจะต้องเรียนซ้ำหรือจะเลือกเรียนรายวิชาในวิชาเอกใหม่หรือวิชาโทใหม่แทนกันได้ ในการเลือกเรียนแทนนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าภาควิชาของวิชาเอกใหม่หรือวิชาโทใหม่ และได้รับอนุมัติจากคณบดีของคณะที่วิชาเอกใหม่หรือวิชาโทใหม่สังกัด วิชาที่เลือกเรียนแทนนี้จะไม่นับหน่วยกิตในหมวดวิชาเอกใหม่หรือหมวดวิชาโทใหม่

- ข้อ 25** การนับหน่วยกิตและการคำนวณค่าระดับชั้นเฉลี่ย
- 25.1 การนับจำนวนหน่วยกิตเพื่อใช้ในการคำนวณค่าระดับชั้นเฉลี่ย ให้นับจากรายวิชาที่มีการประเมินผลการศึกษาเป็นค่าระดับชั้น A, B+, B, C+, C, D+, D และ E
 - 25.2 การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมเพื่อให้ครบตามจำนวนที่กำหนดในหลักสูตร ให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่สอบได้เท่านั้น
 - 25.3 ค่าระดับชั้นเฉลี่ยรายภาคการศึกษา ให้คำนวณจากผลการเรียนในภาคการศึกษานั้นโดยเอาผลรวมของผลคูณระหว่างจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับชั้นของแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้ง หาค่าด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมของภาคนั้น
 - 25.4 ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณจากผลการเรียนของนิสิตตั้งแต่เริ่มเข้าเรียนจนถึงภาคการศึกษาสุดท้าย โดยเอาผลรวมของผลคูณระหว่างจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับชั้นของแต่ละรายวิชาที่เรียนทั้งหมดหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหมด
 - 25.5 ในภาคการศึกษาที่นิสิตได้ I หรือ IP รายวิชาใด ไม่ต้องนำรายวิชานั้นมาคำนวณค่าระดับชั้นเฉลี่ยรายภาคการศึกษานั้น

ข้อ 26 การทุจริตในการสอบ

นิสิตที่ทำการทุจริตในการสอบด้วยประการใดๆ ก็ตาม อาจได้รับโทษดังนี้

- 26.1 ตกในรายวิชานั้น หรือ
- 26.2 ตกในรายวิชานั้น และให้พักการเรียนในภาคการศึกษาปกติถัดไป หรือเลื่อนการเสนอชื่อขอรับปริญญาไปอีก 1 ภาคการศึกษา หรือ
- 26.3 พ้นจากสภาพนิสิต

หมวด 6

สถานภาพของนิสิต การลาพักการเรียน และการลาออก

ข้อ 27 ฐานะชั้นปีของนิสิต

- 27.1 จำนวนหน่วยกิตสะสมต่ำกว่า 35 หน่วยกิต ให้เทียบฐานะเป็นนิสิตชั้นปีที่ 1
- 27.2 จำนวนหน่วยกิตสะสม 35 – 69 หน่วยกิต ให้เทียบฐานะเป็นนิสิตชั้นปีที่ 2
- 27.3 จำนวนหน่วยกิตสะสม 70 – 104 หน่วยกิต ให้เทียบฐานะเป็นนิสิตชั้นปีที่ 3
- 27.4 จำนวนหน่วยกิตสะสม 105 – 149 หน่วยกิต ให้เทียบฐานะเป็นนิสิตชั้นปีที่ 4
- 27.5 จำนวนหน่วยกิตสะสม 150 – 199 หน่วยกิต ให้เทียบฐานะเป็นนิสิตชั้นปีที่ 5
- 27.6 จำนวนหน่วยกิตสะสมตั้งแต่ 200 หน่วยกิตขึ้นไป ให้เทียบฐานะเป็นนิสิตชั้นปีที่ 6

ข้อ 28 การจำแนกสภาพนิสิต

การจำแนกสภาพนิสิต จะกระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษา ยกเว้นนิสิตที่เข้าศึกษาเป็นภาคการศึกษาแรก

การจำแนกสภาพนิสิตจะกระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ 2 นับตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษานิสิตภาคปกติที่เรียนภาคฤดูร้อนให้นำผลการเรียนไปรวมกับผลการเรียนในภาคการศึกษาถัดไปที่ลงทะเบียนเรียน

สภาพนิสิตมี 2 ประเภท คือ สภาพสมบูรณ์ และสภาพรอพินิจ

- 28.1 นิสิตสภาพสมบูรณ์ ได้แก่ นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนเป็นภาคการศึกษาแรก หรือนิสิตที่สอบได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสม ไม่ต่ำกว่า 2.00
- 28.2 นิสิตสภาพรอพินิจ ได้แก่ นิสิตที่สอบได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 1.50–1.99 แต่ยังไม่พ้นสภาพนิสิต ภายใต้อ ข้อ 31.3.5 และ 31.3.6

ข้อ 29 การลาพักการเรียน

- 29.1 นิสิตอาจยื่นคำร้องลาพักการเรียนได้ ในกรณีหนึ่งกรณีใดต่อไปนี้
 - 29.1.1 ถูกเกณฑ์เข้ารับราชการทหารกองประจำการหรือได้รับหมายเรียกเข้ารับการตรวจเลือกหรือรับการเตรียมพล

15 คู่มือการศึกษา

29.1.2 ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใดที่มหาวิทยาลัยเห็นควรสนับสนุน

29.1.3 เจ็บป่วยจนต้องรักษาตัวเป็นเวลานาน ตามคำสั่งแพทย์ โดยมีใบรับรองแพทย์

29.1.4 มีเหตุจำเป็นส่วนตัว อาจยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนได้ ถ้ามีสภาพนิสิตมาแล้วอย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา

29.2 การลาพักการเรียน นิสิตต้องยื่นคำร้องภายในสัปดาห์ที่ 3 ของภาคการศึกษาที่ลาพักการเรียน และให้คณบดีเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ

29.3 การลาพักการเรียน ให้อนุมัติครั้งละ 1 ภาคการศึกษา ถ้านิสิตยังมีความจำเป็นที่จะต้องขอลาพักการเรียนต่อไปอีก ให้อื่นคำร้องใหม่ ตามข้อกำหนด 29.2

29.4 ให้นับระยะเวลาที่ลาพักการเรียนรวมอยู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย

29.5 นิสิตที่ลาพักการเรียน ต้องชำระเงินค่ารักษาสภาพนิสิตของภาคศึกษานั้นๆ ภายในสัปดาห์ที่ 12 ของภาคการศึกษาและภายในสัปดาห์ที่ 4 สำหรับภาคฤดูร้อน มิฉะนั้นจะพ้นสภาพนิสิต

29.6 นิสิตที่ลาพักการเรียน เมื่อจะกลับเข้าเรียนให้รายงานตัวก่อนวันเปิดภาคการศึกษา ไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์

ข้อ 30 การลาออก

นิสิตที่ประสงค์จะลาออกจากความเป็นนิสิตของมหาวิทยาลัย ให้อื่นคำร้องและให้คณบดีเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ การลาออกจะมีผลสมบูรณ์เมื่อนิสิตได้รับอนุมัติให้ลาออกได้

ข้อ 31 การพ้นจากสภาพนิสิต

นิสิตต้องพ้นจากสภาพนิสิตในกรณีใดกรณีหนึ่งดังต่อไปนี้

31.1 สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรและได้รับปริญญาตามข้อ 39

31.2 ได้รับอนุมัติจากคณบดีให้ลาออก ตามข้อ 30

31.3 ถูกตัดชื่อออกจากมหาวิทยาลัยในกรณีดังต่อไปนี้

31.3.1 ไม่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตยกเว้น

- กรณีตามข้อ 29.1.1, 29.1.2, 29.1.3
- 31.3.2 ไม่ชำระเงินค่ารักษาสถานภาพนิสิตตามข้อ 29.5
 - 31.3.3 ขาดคุณสมบัติตามข้อ 10
 - 31.3.4 เมื่อค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.50
 - 31.3.5 เป็นนิสิตสภาพรอพินิจที่มีค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.75 เป็นเวลาสองภาค การศึกษาต่อเนื่องกัน
 - 31.3.6 เป็นนิสิตสภาพรอพินิจครบ 4 ภาคการศึกษา ต่อเนื่องกัน
 - 31.3.7 ไม่สามารถเรียนสำเร็จภายในกำหนดระยะเวลาตามข้อ 8 หรือได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00
 - 31.3.8 ทำการทุจริตในการสอบและถูกสั่งให้พ้นจากสถานนิสิต
 - 31.3.9 มีความประพฤติเสื่อมเสียอย่างร้ายแรง
 - 31.3.10 ทำผิดระเบียบของมหาวิทยาลัยอย่างร้ายแรง
 - 31.3.11 ถูกพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกในคดีอาญา เว้นแต่ความผิดโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ
 - 31.3.12 ถึงแก่กรรม

หมวด 7

การเปลี่ยนประเภทนิสิต การย้ายคณะ

การเปลี่ยนวิชาเอก-โท และการศึกษาข้ามสถาบัน

- ข้อ 32** การเปลี่ยนประเภทนิสิต
- 32.1 นิสิตภาคปกติและนิสิตภาคสมทบสามารถเปลี่ยนประเภทกันได้ ตามเงื่อนไขและวิธีการในข้อ 11 และข้อ 12
 - 32.2 นิสิตที่เปลี่ยนประเภทต้องลงทะเบียนเรียนในประเภทที่เปลี่ยนใหม่ อย่างน้อย 4 ภาคการศึกษาก่อนสำเร็จการศึกษา
 - 32.3 ในกรณีที่นิสิตเปลี่ยนประเภทต้องการโอนจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาที่เคยเรียน

17 คู่มือการศึกษา

มาแล้วในประเภทเดิม ต้องโอนจำนวนหน่วยกิตทั้งหมด จะโอนเป็นบางรายวิชา มิได้ ระยะเวลาการศึกษาให้นับตั้งแต่วันที่เข้าเรียนในประเภทเดิม

ข้อ 33

การย้ายคณะ

33.1 นิสิตที่ขอย้ายคณะต้องมีคุณสมบัติดังนี้

33.1.1 ได้เรียนในคณะเดิมมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ภาคเรียน ทั้งนี้ไม่นับภาคเรียนที่ลาพัก หรือถูกให้พักการเรียน

33.1.2 ไม่เคยได้รับอนุมัติให้ย้ายคณะมาก่อน

33.2 นิสิตต้องยื่นคำร้องในการขอย้ายคณะไม่น้อยกว่า 60 วันก่อนการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่ประสงค์จะย้าย การพิจารณาอนุมัติให้อยู่ในดุลพินิจของคณบดีที่เกี่ยวข้องและเป็นไปตามระเบียบของคณะนั้นๆ การย้ายคณะจะมีผลสมบูรณ์ต่อเมื่อได้รับอนุมัติจากคณบดีในคณะที่จะย้ายไปศึกษา

33.3 นิสิตที่ย้ายคณะต้องมีเวลาเรียนในคณะที่ย้ายเข้ามาอย่างน้อย 4 ภาคการศึกษา ปกติก่อนสำเร็จการศึกษา

33.4 รายวิชาต่างๆ ที่นิสิตย้ายคณะได้เรียนมาให้นำมาคำนวณค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมด้วย

33.5 ระยะเวลาการศึกษาให้นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียนในคณะเดิม

ข้อ 34

การเปลี่ยนวิชาเอกและวิชาโท

34.1 นิสิตซึ่งศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรี ตามข้อ 7.4 จะเปลี่ยนวิชาเอกมิได้

34.2 นิสิตซึ่งศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรี ตามข้อ 7.1, 7.2, 7.3 ขอเปลี่ยนวิชาเอกได้ ทั้งนี้โดยความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชาที่เกี่ยวข้องและได้รับอนุมัติจากคณบดี

34.3 นิสิตขอเปลี่ยนวิชาโทได้เพียงครั้งเดียว ทั้งนี้โดยความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชาที่เกี่ยวข้องและได้รับอนุมัติจากคณบดี

ข้อ 35

การลงทะเบียนเรียนในสถาบันอุดมศึกษาอื่น

35.1 สถาบันอุดมศึกษาอื่นที่นิสิตประสงค์จะลงทะเบียนเรียน ต้องเป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ ทั้งนี้โดยความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชา

และได้รับอนุมัติจากคณบดี

- 35.2 การโอนหน่วยกิตและการเทียบรายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียน จากสถาบันอุดมศึกษาอื่นตามข้อ 35.1 ให้เป็นไปตามข้อ 37
- 35.3 ผลการศึกษาที่ได้รับต้องปรากฏในรายงานการศึกษาของนิสิตนั้นทุกกรณี มหาวิทยาลัยจะยึดถือการรายงานผลการศึกษาโดยตรงจากสถาบันการศึกษานั้นๆ และหากไม่มีการเทียบโอนรายวิชาตามข้อ 35.2 จะถือว่าเป็นรายวิชาในหมวดวิชาเลือกเสรีของหลักสูตร

ข้อ 36 การรับโอนนิสิตนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

- 36.1 มหาวิทยาลัยอาจพิจารณาปรับโอนนิสิตนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มีวิทยฐานะเทียบเท่ามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้ โดยมีเงื่อนไขและวิธีการรับใน ข้อ 11 และ ข้อ 12
- 36.2 นิสิตนักศึกษาที่ได้รับโอนเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จะต้องยอมรับการเทียบโอนรายวิชาตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัยตามข้อบังคับข้อ 37
- 36.3 นิสิตรับโอนจะต้องใช้เวลาศึกษาในมหาวิทยาลัยเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 4 ภาคการศึกษา แต่ต้องไม่เกิน 2 เท่าของกำหนดเวลาที่ต้องศึกษาเพื่อให้ได้จำนวนหน่วยกิตที่เหลือ และต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนหน่วยกิตรวมแต่ละหลักสูตร จึงจะมีสิทธิ์สำเร็จการศึกษาแต่ไม่มีสิทธิ์ได้รับปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยม
- 36.4 การแสดงผลการศึกษาและค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมสำหรับนิสิตที่รับโอนจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น เมื่อสำเร็จการศึกษาให้ดำเนินการทำดังนี้
 - 36.4.1 แสดงผลการศึกษาของนิสิตรับโอน โดยแยกรายวิชาปรับโอนไว้ส่วนหนึ่งต่างหาก พร้อมทั้งระบุชื่อสถาบันอุดมศึกษานั้นไว้ด้วย
 - 36.4.2 คำนวณค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมเฉพาะผลศึกษารายวิชาในหลักสูตรของมหาวิทยาลัย
- 36.5 การรับโอนนิสิตนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ให้กระทำได้เมื่อได้รับอนุมัติจากภาควิชาและคณะกรรมการประจำคณะที่นิสิตขอโอนเข้าศึกษา

19 คู่มือการศึกษา

- 36.6 ผู้มีสิทธิ์ขอโอนจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยศรีนครินทร-
วิโรฒต้องมีคุณสมบัติดังนี้
- 36.6.1 เป็นผู้มีความประพฤติดี
 - 36.6.2 เป็นหรือเคยเป็นนิสิตนักศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษา
ที่ทบวงมหาวิทยาลัยรับรอง
 - 36.6.3 ไม่เป็นผู้ถูกคัดชื่อออกหรือถูกไล่ออกจากสถาบันอุดมศึกษาใดมาก่อน
เนื่องจากถูกลงโทษทางวินัย
 - 36.6.4 ไม่เป็นผู้พ้นสภาพการเป็นนิสิตนักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาเดิม
เนื่องจากผลการศึกษาดำรงต่ำกว่าเกณฑ์การวัดและประเมินผลการศึกษา
 - 36.6.5 เป็นนิสิตนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่ได้ผ่านเงื่อนไขและวิธีการ
คัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัยตามข้อ 11 และข้อ 12

ข้อ 37 การโอนหน่วยกิตและการเทียบรายวิชาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นให้ใช้เกณฑ์และข้อ ปฏิบัติดังนี้

- 37.1 เป็นรายวิชาในหลักสูตรอุดมศึกษาที่ทบวงมหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ
- 37.2 เป็นรายวิชาที่มีเนื้อหารายวิชาเทียบเคียงกันได้หรือมีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อย
กว่าสามในสี่ของรายวิชาที่ขอเทียบ
- 37.3 เป็นรายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วไม่เกิน 5 ปี นับถึงวันที่ขอเทียบรายวิชา
- 37.4 รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและหมวดวิชาเลือกต้องได้ค่าระดับชั้น C หรือ
ค่าระดับชั้นเฉลี่ย 2.00 หรือเทียบเท่า
- 37.5 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะด้าน วิชาเอก วิชาแกน หรือวิชาชีพ ต้องสอบได้ไม่
ต่ำกว่าระดับชั้น B หรือค่าระดับชั้นเฉลี่ย 3.00 หรือเทียบเท่า และเป็นไปตาม
เกณฑ์ และข้อกำหนดเพิ่มเติมของคณะที่รับเทียบโอน
- 37.6 การโอนหน่วยกิตและการเทียบรายวิชา ให้อยู่ในดุลพินิจของภาควิชาที่นิสิตขอ
โอนหน่วยกิตและเทียบรายวิชา และได้รับอนุมัติจากคณบดี
- 37.7 การโอนหน่วยกิตและการเทียบรายวิชา ให้กระทำได้ไม่เกินกึ่งหนึ่งของจำนวน
หน่วยกิตรวมตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

- 37.8 นิสิตที่เข้าศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) จะขอโอนหน่วยกิตและเทียบรายวิชาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นไม่ได้
- 37.9 คณะต้องแจ้งผลการเทียบรายวิชาและการโอนหน่วยกิตให้มหาวิทยาลัยทราบภายในภาคการศึกษาที่รับโอนนิสิตนักศึกษา นั้น พร้อมสำเนาเอกสารของสถาบันอุดมศึกษาเดิมดังนี้
- (1) ใบแสดงผลการศึกษา (Transcript)
 - (2) คำอธิบายรายวิชาที่นำมาขอเทียบรายวิชาและโอนหน่วยกิต
- 37.10 ในกรณีจำเป็นที่ไม่อาจอนุโลมตามเกณฑ์การเทียบรายวิชาและการโอนหน่วยกิตนี้ได้ทั้งหมด หรือมิได้ระบุไว้ในประกาศทบวงมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2525 ให้อธิการบดีพิจารณาให้ความเห็นชอบเป็นรายๆ ไป

หมวด 8

การขอรับและการให้ปริญญา

- ข้อ 38** การขอรับปริญญา
- 38.1 ในภาคการศึกษาใดที่นิสิตคาดว่าจะสำเร็จการศึกษา ให้แสดงความจำนงขอรับปริญญาต่อมหาวิทยาลัยก่อนการลงทะเบียนเรียนภาคการศึกษาสุดท้าย 1 เดือน
- 38.2 นิสิตที่จะขอรับปริญญาได้ ต้องมีเวลาเรียนที่มหาวิทยาลัยนี้ตามเกณฑ์
- ข้อ 39** การให้ปริญญา
- มหาวิทยาลัยจะพิจารณานิสิตที่ได้แสดงความจำนงขอรับปริญญา และมีความประพฤติดี เสนอชื่อต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่ออนุมัติปริญญาบัณฑิต หรือปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยม ตามเกณฑ์ต่อไปนี้
- 39.1 ปริญญาบัณฑิต
- ผู้มีสิทธิ์ได้รับปริญญาบัณฑิต ต้องมีคุณสมบัติดังนี้
- 39.1.1 สอบได้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร
 - 39.1.2 ได้รับการประเมินผล “S” ในรายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต สำหรับหลักสูตร

21 คู่มือการศึกษา

ที่มีการกำหนดไว้

39.1.3 ได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.00

39.2 ปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับสอง

ผู้มีสิทธิ์ได้รับปริญญาเกียรตินิยมอันดับสอง ต้องเป็นนิสิตภาคปกติและมีคุณสมบัติดังนี้

39.2.1 มีคุณสมบัติครบตามข้อ 39.1.1 และข้อ 39.1.2

39.2.2 มีระยะเวลาเรียนอย่างมากไม่เกินจำนวนภาคการศึกษาติดต่อกันตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพัก

39.2.3 ได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 3.25 ขึ้นไป

39.2.4 ไม่มีรายวิชาใดที่ได้ D หรือ E

39.3 ปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง

ผู้มีสิทธิ์ได้รับปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง ต้องเป็นนิสิตภาคปกติและมีคุณสมบัติดังนี้

39.3.1 มีคุณสมบัติครบตามข้อ 39.1.1 และข้อ 39.1.2

39.3.2 มีระยะเวลาเรียนอย่างมากไม่เกินจำนวนภาคการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียน

39.3.3 ได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 3.60 ขึ้นไป

39.3.4 ไม่มีรายวิชาใดที่ได้ D หรือ E

ข้อ 40 ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้

บทเฉพาะกาล

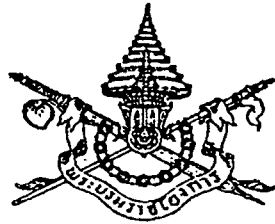
ข้อ 41 นิสิตที่เข้าเรียนก่อนที่ข้อบังคับนี้ประกาศใช้ให้ใช้ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วยการศึกษาภาคปกติ ชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2526 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2529 และ พ.ศ. 2535 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วยการศึกษาภาคสมทบ ชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2526 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2535 และข้อบังคับ

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วยการรับนิสิตชั้นปริญญาตรีย้ายเข้าสังกัดการศึกษา
ในคณะวิศวกรรมศาสตร์ พ.ศ. 2536 ไปจนกว่าสำเร็จการศึกษาหรือพ้นจากสภาพการ
เป็นนิสิต

ข้อ 42ให้นำความในข้อ 6 ของข้อบังคับนี้ มาใช้กับนิสิตดังกล่าวได้โดยอนุโลม

ประกาศ ณ วันที่ 24 มีนาคม 2538

(ศาสตราจารย์เกษม สุวรรณกุล)
นายกสภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



พระราชกฤษฎีกา

ว่าด้วยปริญญาในสาขาวิชา อักษรย่อสำหรับสาขาวิชา
และครุยวิทยฐานะของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

พ.ศ. ๒๕๓๙

ภูมิพลอดุลยเดช ป.ร.

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๙ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๓๙

เป็นปีที่ ๕๑ ในรัชกาลปัจจุบัน

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชมีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ประกาศว่า

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยปริญญาในสาขาวิชา อักษรย่อสำหรับสาขาวิชา และครุยวิทยฐานะของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๗๘ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๕) พุทธศักราช ๒๕๓๘ กับมาตรา๓๖ วรรคสอง และมาตรา ๔๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. ๒๕๑๗ จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชกฤษฎีกาขึ้นไว้ ดังต่อไปนี้

มาตรา ๑ พระราชกฤษฎีกานี้เรียกว่า “พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยปริญญาในสาขาวิชา อักษรย่อสำหรับสาขาวิชา และครุยวิทยฐานะของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. ๒๕๓๙”

มาตรา ๒ พระราชกฤษฎีกานี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้นไป

มาตรา ๓ ให้ยกเลิกพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยปริญญาในสาขาวิชา อักษรย่อสำหรับสาขาวิชา และครุยวัญฐานะของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. ๒๕๓๗

มาตรา ๔ ให้กำหนดปริญญาในสาขาวิชาและอักษรย่อสำหรับสาขาวิชาของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ดังนี้

(๑) สาขาวิชาการศึกษา มีปริญญาสามชั้น คือ

- (ก) เอก เรียกว่า “การศึกษาดุษฎีบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “กศ.ด.”
- (ข) โท เรียกว่า “การศึกษามหาบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “กศ.ม.”
- (ค) ตรี เรียกว่า “การศึกษามัธยมศึกษา” ใช้อักษรย่อ “กศ.บ.”

(๒) สาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์ มีปริญญาสองชั้น คือ

- (ก) เอก เรียกว่า “ทันตแพทยศาสตรดุษฎีบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “ท.ด.”
- (ข) ตรี เรียกว่า “ทันตแพทยศาสตรบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “ท.บ.”

(๓) สาขาวิชาแพทยศาสตร์ มีปริญญาสองชั้น คือ

- (ก) เอก เรียกว่า “แพทยศาสตรดุษฎีบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “พ.ด.”
- (ข) ตรี เรียกว่า “แพทยศาสตรบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “พ.บ.”

(๔) สาขาวิชาเภสัชศาสตร์ มีปริญญาสามชั้น คือ

- (ก) เอก เรียกว่า “ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “ปร.ด.”
หรือ “เภสัชศาสตรดุษฎีบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “ภ.ด.”
- (ข) โท เรียกว่า “เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “ภ.ม.”
- (ค) ตรี เรียกว่า “เภสัชศาสตรบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “ภ.บ.”

(๕) สาขาวิชามนุษยศาสตร์ที่ศึกษากระบวนวิชาจิตวิทยาเป็นวิชาเอก สาขาวิชาสังคมศาสตร์ที่ศึกษากระบวนวิชาภูมิศาสตร์หรือวิชาสังคมวิทยาเป็นวิชาเอก สาขาวิชาพฤติกรรมศาสตร์ สาขาวิชาพลศึกษา สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และสาขาวิชากายภาพบำบัด มีปริญญาสามชั้น คือ

- (ก) เอก เรียกว่า “วิทยาศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “วท.ด.”
- (ข) โท เรียกว่า “วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “วท.ม.”

25 คณะเภสัชศาสตร์

(ค) ดรี เรียกว่า “วิทยาศาสตร์บัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “วท.บ.”

(๖) สาขาวิชามนุษยศาสตร์ที่ศึกษากระบวนการวนวิชาบรรณารักษศาสตร์ วิชาปรัชญา และศาสนา วิชาภาษาต่างประเทศ วิชาภาษาไทย วิชาภาษาเพื่ออาชีพ วิชาภาษาศาสตร์ หรือวิชาวรรณกรรมสำหรับเด็กเป็นวิชาเอก และสาขาวิชาสังคมศาสตร์ที่ศึกษากระบวนการประวัติศาสตร์วิชามานุษยวิทยา หรือวิชารัฐศาสตร์เป็นวิชาเอก มีปริญญาสามชั้น คือ

(ก) เอก เรียกว่า “ศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “ศศ.ด.”

(ข) โท เรียกว่า “ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “ศศ.ม.”

(ค) ดรี เรียกว่า “ศิลปศาสตรบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “ศศ.บ.”

(๗) สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มีปริญญาสามชั้น คือ

(ก) เอก เรียกว่า “วิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “วศ.ด.”

(ข) โท เรียกว่า “วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “วศ.ม.”

(ค) ดรี เรียกว่า “วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “วศ.บ.”

(๘) สาขาวิชาศิลปกรรมศาสตร์ มีปริญญาสามชั้น คือ

(ก) เอก เรียกว่า “ศิลปกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “ศป.ด.”

(ข) โท เรียกว่า “ศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “ศป.ม.”

(ค) ดรี เรียกว่า “ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “ศป.บ.”

(๙) สาขาวิชาสังคมศาสตร์ที่ศึกษากระบวนการวนวิชาบริหารธุรกิจเป็นวิชาเอก มีปริญญาสามชั้น คือ

(ก) เอก เรียกว่า “บริหารธุรกิจดุษฎีบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “บธ.ด.”

(ข) โท เรียกว่า “บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “บธ.ม.”

(ค) ดรี เรียกว่า “บริหารธุรกิจบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “บธ.บ.”

(๑๐) สาขาวิชาสังคมศาสตร์ที่ศึกษากระบวนการวนวิชาเศรษฐศาสตร์เป็นวิชาเอก มีปริญญาสามชั้น คือ

(ก) เอก เรียกว่า “เศรษฐศาสตรดุษฎีบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “ศ.ด.”

(ข) โท เรียกว่า “เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “ศ.ม.”

(ค) ดรี เรียกว่า “เศรษฐศาสตรบัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “ศ.บ.”

(๑๑) สาขาวิชาอุตสาหกรรมศาสตร์ มีปริญญาสามชั้น คือ

- (ก) เอก เรียกว่า “อุตสาหกรรมศาสตร์คุณภูมিবัตถิต” ใช้อักษรย่อ “อ.ส.ด.”
- (ข) โท เรียกว่า “อุตสาหกรรมศาสตร์มหาบัตถิต” ใช้อักษรย่อ “อ.ส.ม.”
- (ค) ตรี เรียกว่า “อุตสาหกรรมศาสตร์บัณฑิต” ใช้อักษรย่อ “อ.ส.บ.”

ทั้งนี้ ให้ระบุชื่อวิชาเอกในวงเล็บต่อท้ายปริญญาด้วย ถ้ามี

มาตรา ๕ ครุวิทยฐานะของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีสามชั้น ดังนี้

(๑) คุณภูมিবัตถิต ครุย์ทำด้วยผ้าหรือแพรสีดำ 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 ด้านนอกเป็นกำมะหยี่สีตามสีประจำสาขาวิชา มีแถบกำมะหยี่สีแดงเข้ม ขนาดกว้าง ๑๑ เซนติเมตร ทาบขอบบน และมีแพรสีแดงเข้ม ขนาดกว้าง ๒ เซนติเมตร ขลิบริม ขอบล่าง ประกอบด้วยหมวกแผ่นสีเหลี่ยมจตุรัส ยาวด้านละ ๒๔ เซนติเมตร ทำด้วยผ้าหรือแพรสีดำ มีพู่ห้อยสีตามสีประจำสาขาวิชา

(๒) มหาบัตถิต ครุย์ทำด้วยผ้าหรือแพรสีดำ เย็บเป็นเสื้อคลุมยาวเหนือข้อเท้า พอประมาณ หลังจับ แขนทะลุเหนือข้อศอก ปลายแขนเป็นถุงห้อยสั้นกว่าเสื้อ ๒๐ เซนติเมตร รูป ปลายเรียว มีผ้าคล้องคอเช่นเดียวกับคุณภูมিবัตถิต เว้นแต่มีผ้าตัวนหรือผ้าแพรสีเทา ขนาดกว้าง ๑๐ เซนติเมตร ทาบขอบบน ประกอบด้วยหมวกเช่นเดียวกับคุณภูมিবัตถิต

(๓) บัณฑิต ครุย์ทำด้วยผ้าหรือแพรสีดำ เย็บเป็นเสื้อคลุมยาวเหนือข้อเท้าพอ ประมาณ หลังจับ แขนกว้างยาวตกข้อมือ มีผ้าคล้องคอและหมวกเช่นเดียวกับมหาบัตถิต

มาตรา ๖ สีประจำสาขาวิชา มีดังนี้

- | | |
|---|------------|
| (๑) สาขาวิชากายภาพบำบัด | สีชมพูม่วง |
| (๒) สาขาวิชาการศึกษา | สีฟ้า |
| (๓) สาขาวิชาทันตแพทยศาสตร์ | สีม่วงเข้ม |
| (๔) สาขาวิชาพฤติกรรมศาสตร์ และสาขาวิชาสังคมศาสตร์ | สีม่วง |
| (๕) สาขาวิชาพลศึกษา | สีเขียว |
| (๖) สาขาวิชาแพทยศาสตร์ | สีเขียวแก่ |

27 คู่มือการศึกษา

(๗) สาขาวิชาเกษตรศาสตร์	สีเขียวมะกอก
(๘) สาขาวิชามนุษยศาสตร์	สีขาว
(๙) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	สีเหลือง
(๑๐) สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์	สีเลือดหมู
(๑๑) สาขาวิชาศิลปกรรมศาสตร์	สีน้ำตาล
(๑๒) สาขาวิชาอุตสาหกรรมศาสตร์	สีชมพู

มาตรา ๗ ให้มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒจัดทำครุยวิทยฐานะตามพระราชกฤษฎีกานี้
ขึ้นไว้เป็นตัวอย่าง

มาตรา ๘ ให้รัฐมนตรีว่าการทบวงมหาวิทยาลัยรักษาการตามพระราชกฤษฎีกานี้

ผู้รับสนองพระบรมราชโองการ

บรรหาร ศิลปอาชา

นายกรัฐมนตรี

หลักสูตรคณะเภสัชศาสตร์

ชื่อหลักสูตร

หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต

Bachelor's Degree Program of Pharmacy

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม : เภสัชศาสตรบัณฑิต
 Bachelor of Pharmacy

ชื่อย่อ : ภ.บ.
 B. Pharm.

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ปรัชญา

ยาที่ดี มีคุณภาพมาตรฐาน และมีการนำไปใช้อย่างถูกต้อง คือ ปัจจัยสำคัญของความสำเร็จในการป้องกันและบำบัดรักษาโรค

ความมุ่งหมาย

เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีลักษณะดังนี้

- (1) มีความรู้ความชำนาญที่ดีทั้งด้านทฤษฎี และการปฏิบัติในสาขาวิชาชีพเภสัชศาสตร์ จนสามารถเป็นที่พึ่งทางยาและสามารถอุดช่องว่างระหว่างความรู้ทางยาของผู้เขียนใบสั่งยาและประชาชน รวมทั้งสามารถประยุกต์ความรู้เพื่อพัฒนาสุขภาพอนามัยของประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพ
- (2) มีความรอบรู้ในศิลปวิทยาสมกับเป็นเภสัชกรที่ดีที่เทียบพร้อมด้วยคุณธรรม มีความยึดมั่นในจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ มีมนุษยสัมพันธ์อันดี และมีความ

29 คณะเภสัชศาสตร์

- รับผิดชอบต่อสังคม ตลอดจนมีเจตคติที่ดีต่อผู้ป่วย
- (3) มีความเข้าใจและสามารถวิเคราะห์ปัญหาสาธารณสุขของประเทศ ตระหนักถึงบทบาทของเภสัชกรในการช่วยแก้ปัญหา และมีส่วนร่วมในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคแก่ประชาชน
 - (4) มีความสามารถนำนโยบายและแผนงานด้านสาธารณสุข ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานเภสัชกรรมไปปฏิบัติให้บรรลุวัตถุประสงค์ เช่น งานบริการเภสัชกรรม งานบริหารเวชภัณฑ์ งานบริการวิชาการ งานสนับสนุนสาธารณสุขมูลฐาน งานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข
 - (5) มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความตื่นตัวต่อพัฒนาการทางวิชาการและทางวิชาชีพ
 - (6) มีจิตสำนึกที่ดีต่อวิชาชีพและดำเนินวิชาชีพอย่างเหมาะสม
 - (7) สามารถปฏิบัติงานร่วมกันเป็นทีมกับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขอื่น ๆ เพื่อให้การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการรักษาพยาบาลผู้ป่วยมีประสิทธิภาพสูงสุด
 - (8) รู้ลักษณะและปริมาณของปัญหาที่เกิดจากการบริโภคยาในชุมชน การแพร่กระจายของปัญหา และสามารถลดหรือแก้ปัญหาดังกล่าวได้
 - (9) สามารถส่งเสริมให้ประชาชนและองค์กรชุมชนต่างๆ มีส่วนร่วมในการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข

โครงสร้างของหลักสูตร

หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิตมีจำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 188 หน่วยกิต แบ่งเป็น 3 หมวดวิชาดังนี้

I.	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
II.	หมวดวิชาเฉพาะ	155	หน่วยกิต
	(1) กลุ่มวิชาแกน	119	หน่วยกิต
	(2) กลุ่มวิชาชีพ	36	หน่วยกิต

III. หมวดวิชาเลือก	3	หน่วยกิต
I. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
I.1 กลุ่มภาษา	10	หน่วยกิต
<u>ภาษาไทย</u>		
ทย 101	ทักษะทางภาษา 1	2 (2-0)
ทย 102	ทักษะทางภาษา 2	2 (2-0)
<u>ภาษาต่างประเทศ</u>		
อก 101	ภาษาอังกฤษ 1	3 (3-0)
อก 102	ภาษาอังกฤษ 2	3 (3-0)
I.2 กลุ่มมนุษยศาสตร์	6	หน่วยกิต
จต 101	จิตวิทยาเบื้องต้น	2 (2-0)
บร 101	สารนิเทศและการศึกษาค้นคว้า	2 (2-0)
มน 102	มนุษย์กับการใช้เหตุผลและจริยธรรม	2 (2-0)
I.3 กลุ่มสังคมศาสตร์	4	หน่วยกิต
ธร 100	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับธุรกิจ	2 (2-0)
สค 111	สังคมและวัฒนธรรมไทย	2 (2-0)
I.4 กลุ่มวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	7	หน่วยกิต
คพ 101	คอมพิวเตอร์และการประมวลผลข้อมูล	3 (3-1)
วท 101	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับสิ่งแวดล้อม	2 (2-0)
วท 102	วิทยาศาสตร์กับการพัฒนาคุณภาพชีวิต	2 (2-0)
I.5 กลุ่มพลศึกษา	3	หน่วยกิต
พล 101	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	2 (2-0)
และเลือกเรียนรายวิชาพลศึกษาจากหลักสูตรชั้นปริญญาตรีอีก 1 หน่วยกิต		

31 คู่มือการศึกษา

II.	หมวดวิชาเฉพาะ	155	หน่วยกิต
	II.1 กลุ่มวิชาแกน	119	หน่วยกิต
	<u>วิทยาศาสตร์พื้นฐาน</u>	59	หน่วยกิต
	คณ 113 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ	3	(3-0)
	คม 103 เคมี 1	3	(3-0)
	คม 193 ปฏิบัติการเคมี 1	1	(0-2)
	คม 104 เคมี 2	3	(3-0)
	คม 194 ปฏิบัติการเคมี 2	1	(0-2)
	ชว 103 ชีววิทยา 1	4	(3-2)
	ชว 104 ชีววิทยา 2	4	(3-2)
	ฟส 103 ฟิสิกส์พื้นฐาน 1	2	(2-0)
	ฟส 104 ฟิสิกส์พื้นฐาน 2	2	(2-0)
	กส 221 กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา 1	4	(3-3)
	กส 222 กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา 2	4	(3-3)
	คณ 201 สถิติสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ	3	(3-0)
	คม 211 เคมีอินทรีย์	3	(3-0)
	คม 221 เคมีอินทรีย์	4	(4-0)
	คม 231 เคมีเชิงฟิสิกส์ 1	2	(2-0)
	คม 232 เคมีเชิงฟิสิกส์ 2	2	(2-0)
	จช 204 จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาเบื้องต้น	4	(3-3)
	ชค 201 ชีวเคมีการแพทย์	6	(4-6)
	ภขก 301 พยาธิสรีรวิทยา	4	(4-0)

<u>วิชาพื้นฐานวิชาชีพ</u>	60	หน่วยกิต
ภส 201 นิเทศเภสัชศาสตร์		1 (1-0)
ภษภ 302 เภสัชวิทยา 1		4 (3-3)
ภษภ 303 เภสัชวิทยา 2		4 (3-3)
ภษภ 301 บทนำเภสัชภัณฑ์		1 (1-0)
ภษภ 302 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 1		3 (3-0)
ภษภ 303 ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 1		1 (0-3)
ภษภ 304 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 2		3 (3-0)
ภษภ 305 ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 2		1 (0-3)
ภษค 301 เคมีของยา 1		3 (3-0)
ภษค 302 เคมีของยา 2		3 (3-0)
ภษค 303 การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 1		2 (2-0)
ภษค 304 ปฏิบัติการการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 1		1 (0-3)
ภษว 301 เภสัชพฤกษศาสตร์		2 (2-0)
ภษว 302 ปฏิบัติการเภสัชพฤกษศาสตร์		1 (0-3)
ภษว 303 เภสัชเวท 1		2 (2-0)
ภษว 304 ปฏิบัติการเภสัชเวท 1		1 (0-3)
ภษว 405 เภสัชเวท 2		2 (2-0)
ภษว 406 ปฏิบัติการเภสัชเวท 2		1 (0-3)
ภษภ 404 พิษวิทยา		2 (2-0)
ภษภ 405 ภูมิคุ้มกันวิทยาทางเภสัชกรรม		2 (2-0)
ภษภ 406 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 3		3 (3-0)
ภษภ 407 ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 3		1 (0-3)
ภษภ 408 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 4		2 (2-0)
ภษภ 409 ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 4		1 (0-3)
ภษค 405 การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 2		2 (2-0)

33 คู่มือการศึกษา

ภกค 406	ปฏิบัติการการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 2	1 (0-3)
ภกน 401	เภสัชกรรมจ่ายยา	2 (2-0)
ภกน 402	ปฏิบัติการเภสัชกรรมจ่ายยา	1 (0-3)
ภกส 402	การบริหารเภสัชกิจ	2 (2-0)
ภกส 403	เภสัชพฤตินกรรมศาสตร์	1 (1-0)
ภกส 404	ฝึกงานวิชาชีพ	2 (0-6)
ภกส 505	นิติเภสัชศาสตร์และจริยธรรม	2 (2-0)

II.2 กลุ่มวิชาชีพ

แบ่งออกเป็น 4 สาขาวิชา ดังนี้

- ก. สาขาเทคโนโลยีเภสัชกรรม (Pharmaceutical Technology)
- ข. สาขาเภสัชกรรมคลินิก (Clinical Pharmacy)
- ค. สาขาเภสัชกรรมสังคมและการบริหารเภสัชกิจ (Social Pharmacy and Pharmacy Administration)
- ง. สาขาการวิจัยและพัฒนาตัวยา (Drug Research and Development)

โดยกำหนดให้

- (1) นิสิตสามารถเลือกเรียนได้ 1 สาขาวิชา สาขาวิชาละไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต
- (2) ในแต่ละสาขาวิชาแบ่งรายวิชาออกเป็น 2 กลุ่ม คือ
 - 2.1 กลุ่มวิชาบังคับประจำสาขาวิชา นิสิตที่เลือกเรียนในสาขาวิชานั้นๆ ต้องเรียนทุกรายวิชา
 - 2.2 กลุ่มวิชาเลือก นิสิตอาจเลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มวิชาเลือกของสาขาวิชานั้น หรือรายวิชาที่อยู่ในกลุ่มวิชาประจำสาขาวิชาอื่นใดก็ได้ โดยคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศและพัฒนาการของวิชาชีพ

รายวิชาในสาขาวิชาต่างๆ มีดังนี้

ก.	สาขาเทคโนโลยีเภสัชกรรม	36	หน่วยกิต
ก.1	<u>วิชาบังคับประจำสาขา</u>	30	หน่วยกิต
ภทก	411 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 5	3	(3-0)
ภทก	412 ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 5	1	(0-3)
ภทก	513 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 6	3	(3-0)
ภทก	514 ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 6	1	(0-3)
ภทก	515 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 7	2	(2-0)
ภทก	416 วิทยาการเครื่องสำอาง	3	(2-3)
ภทก	417 การพัฒนาตำรับยา 1	3	(2-3)
ภทก	518 การพัฒนาตำรับยา 2	3	(2-3)
ภทก	519 วิทยาการวิจัยด้านเทคโนโลยีเภสัชกรรม	2	(2-0)
ภทก	521 กระบวนการเภสัชอุตสาหกรรม	2	(2-0)
ภทก	522 หัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีเภสัชกรรม	1	(1-0)
ภทก	523 โครงการวิจัยและพัฒนาตำรับยา	6	(0-18)
ก.2	<u>วิชาเลือกประจำสาขา</u>	6	หน่วยกิต
ภทก	524 ตำรับยาโรคผิวหนัง	2	(2-0)
ภทก	525 ผลิตภัณฑ์ยาฉีด	2	(2-0)
ภทก	526 แนวโน้มในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์	2	(2-0)
ภทก	527 เภสัชกัมมันตรังสี	2	(2-0)
ภทก	528 ยาสำหรับสัตว์	2	(2-0)
ภทก	529 รูปแบบใหม่ของผลิตภัณฑ์ยา	2	(2-0)
ภทก	531 มลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรมยา	2	(2-0)
ภทก	532 บรรจุเภสัชภัณฑ์และเครื่องสำอาง	2	(2-0)
ภทก	533 ปัญหาพิเศษในการผลิตเครื่องสำอาง	2	(1-3)
ข.	สาขาเภสัชกรรมคลินิก	36	หน่วยกิต

35 คู่มือการศึกษา

ข.1	<u>วิชาบังคับประจำสาขา</u>	30	หน่วยกิต
ภษก 441	ฤทธิ์ไม่พึงประสงค์และอันตรกิริยาจากยา		2 (2-0)
ภภส 463	การบริหารงานเภสัชกรรมโรงพยาบาล		2 (2-0)
ภภน 441	เภสัชจลนพลศาสตร์คลินิก		3 (3-0)
ภภน 442	เภสัชบำบัด 1		3 (3-0)
ภภน 543	เภสัชบำบัด 2		3 (3-0)
ภภน 544	เภสัชบำบัด 3		3 (3-0)
ภภน 545	เภสัชกรรมคลินิก		3 (2-3)
ภภน 546	โภชนคลินิก		2 (1-3)
ภภน 547	หัวข้อพิเศษทางเภสัชกรรมคลินิก		1 (1-0)
ภภน 548	ปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 1		2 (0-6)
ภภน 549	ปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 2		6 (0-18)
ข.2	<u>วิชาเลือกประจำสาขา</u>	6	หน่วยกิต
ภษก 542	ปฏิกริยาระหว่างยากับเยื่อเซลล์		2 (2-0)
ภภน 551	เภสัชวิทยาในสตรีมีครรภ์ เด็กและผู้สูงอายุ		2 (2-0)
ภภน 552	เภสัชวิทยาในผู้ป่วยเรื้อรัง		2 (2-0)
ภภน 553	เภสัชบำบัดในผู้ป่วยฉุกเฉิน 1		2 (2-0)
ภภน 554	เภสัชบำบัดในผู้ป่วยฉุกเฉิน 2		2 (2-0)
ภภน 555	การศึกษาวิจัยยาทางคลินิก		2 (1-3)
ค.	สาขาเภสัชกรรมสังคมและการบริหารเภสัชกิจ	36	หน่วยกิต
ค.1	<u>วิชาบังคับประจำสาขา</u>	30	หน่วยกิต
ภภส 461	เภสัชกรรมและการสาธารณสุข		3 (3-0)
ภภส 462	การบริหารงานเภสัชกรรมชุมชน		2 (2-0)
ภภส 463	การบริหารงานเภสัชกรรมโรงพยาบาล		2 (2-0)
ภภส 464	การบริหารงานเภสัชสาธารณสุข		2 (2-0)

ภส 465	วิทยาการวิจัยด้านเภสัชกรรมสังคมและ การบริหารเภสัชกิจ	3 (3-0)
ภส 566	ระบาควิทยาทางเภสัชศาสตร์	3 (3-0)
ภส 567	เศรษฐศาสตร์ด้านยา	3 (3-0)
ภส 568	คอมพิวเตอร์ประยุกต์ทางเภสัชศาสตร์	3 (1-6)
ภส 569	หัวข้อพิเศษทางเภสัชกรรมสังคมและ การบริหารเภสัชกิจ	3 (3-0)
ภส 571	การตลาดยา	3 (3-0)
ภส 572	โครงการเภสัชกรรมสังคมและการบริหารเภสัชกิจ	3 (0-9)
ค.2	<u>วิชาเลือกประจำสาขา</u>	6 หน่วยกิต
ภส 573	การคุ้มครองผู้บริโภคด้านอาหาร ยา และ เครื่องสำอาง	2 (2-0)
ภส 574	การคุ้มครองผู้บริโภคด้านวัตถุเสพติดให้โทษ วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทและวัตถุมีพิษ	2 (2-0)
ภส 575	ปัญหาการให้บริการทางเภสัชกรรม	2 (2-0)
ภส 576	ทักษะในการให้บริการเภสัชกรรมแก่ชุมชน	2 (2-0)
ภส 577	การให้บริการข้อสนเทศทางยา	2 (2-0)
ภส 578	การจัดการเภสัชภัณฑ์และอุปกรณ์การแพทย์ ในโรงพยาบาล	2 (2-0)
ง.	สาขาการวิจัยและพัฒนาตัวยา	36 หน่วยกิต
ง.1	<u>วิชาบังคับประจำสาขา</u>	30 หน่วยกิต
ภค 481	หลักการใช้เครื่องมือด้านวิเคราะห์	3 (2-3)
ภค 482	เภสัชอินทรีย์เคมี 1	3 (3-0)
ภว 481	วิทยาการวิจัยในงานวิจัยตัวยาใหม่	2 (2-0)
ภว 482	พฤษเคมี	3 (2-3)
ภค 583	เภสัชอินทรีย์เคมี 2	3 (3-0)

37 คู่มือการศึกษา

ภค 584	ปฏิบัติการแก๊ซอินทรีย์เคมี	2 (0-6)
ภค 585	หัวข้อพิเศษทางแก๊ซเคมีและผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ	1 (1-0)
ภค 586	โครงการวิจัยและพัฒนาด้วยยา	6 (0-18)
ภค 583	ชีวผลิตภัณฑ์ทางแก๊ซศาสตร์	3 (2-3)
ภค 584	เทคโนโลยีชีวภาพทางแก๊ซศาสตร์	4 (3-3)
ง.2	<u>วิชาเลือกประจำสาขา</u>	6 หน่วยกิต
ภค 481	พิษวิทยาวิเคราะห์	2 (1-3)
ภค 487	การควบคุมคุณภาพแก๊ซภัณฑ์ 3	2 (1-3)
ภค 488	การควบคุมคุณภาพอาหารและเครื่องสำอาง	2 (1-3)
ภค 582	จุลชีววิเคราะห์	3 (2-3)
ภค 583	จุลชีววิทยาทางอุตสาหกรรมยา	3 (2-3)
ภค 589	เคมีเฮเทอโรไซคลิก	3 (2-3)
ภค 585	แก๊ซเวทของสมุนไพรในสาธารณสุขมูลฐาน	1 (1-0)

III. หมวดวิชาเลือกเสรี 3 หน่วยกิต

เลือกจากกระบวนวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ความหมายของเลขรหัสประจำรายวิชา

ความหมายของหน่วยกิต

ตัวเลขที่แสดงหน่วยกิตในแต่ละรายวิชาในหลักสูตร มีความหมายดังนี้

ตัวเลขนอกวงเล็บ หมายถึง จำนวนหน่วยกิต

ตัวเลขในวงเล็บตัวที่ 1 หมายถึง จำนวนชั่วโมงภาคทฤษฎี

ตัวเลขในวงเล็บตัวที่ 2 หมายถึง จำนวนชั่วโมงภาคปฏิบัติ การฝึกงาน

ความหมายของรหัสวิชาของคณะเภสัชศาสตร์

รหัสวิชาที่ใช้ประกอบด้วยตัวอักษร 3 ตัว และเลขประจำรายวิชา 3 ตัว ซึ่งมีความหมายดังนี้

7.2.1 ตัวอักษร 3 ตัว ได้แก่

อักษรตัวที่หนึ่ง คือ "ภ (P)" ซึ่งเป็นอักษรย่อของคณะเภสัชศาสตร์
 อักษรตัวที่สองและสาม คือ อักษรย่อของกลุ่มวิชาที่จัดการเรียนการสอน
 รายวิชานั้น มีดังต่อไปนี้

ชภ	หมายถึง	ชีวเภสัชศาสตร์
BP		Biopharmacy
ทภ	หมายถึง	เทคโนโลยีเภสัชกรรม
PT		Pharmaceutical Technology
ภค	หมายถึง	เภสัชเคมี
PC		Pharmaceutical Chemistry
ภน	หมายถึง	เภสัชกรรมคลินิก
CP		Clinical Pharmacy
ภว	หมายถึง	เภสัชเวท
PG		Pharmacognosy
ภส	หมายถึง	เภสัชกรรมสังคม
SP		Social Pharmacy

7.2.2 เลขประจำรายวิชา มีความหมายดังต่อไปนี้

เลขรหัสตัวแรก หมายถึง	ชั้นปีที่เปิดสอน
เลขรหัสตัวกลาง หมายถึง	หมวดวิชา ดังต่อไปนี้
เลข 0 หมายถึง	พื้นฐานวิชาชีพ
เลข 1, 2, 3 หมายถึง	เทคโนโลยีเภสัชกรรม
เลข 4, 5 หมายถึง	เภสัชกรรมคลินิก

39 คู่มือการศึกษา

เลข 6, 7 หมายถึง	เกษตรกรรมสังคมและ การบริหารเกษตรกิจ
เลข 8, 9 หมายถึง	การวิจัยและพัฒนาด้วย เลเซอร์
เลขรหัสตัวหลัง หมายถึง	ลำดับของรายวิชาในหมวดวิชาของ เลขรหัสตัวกลาง

ระบบการศึกษา

- (1) ใช้ระบบการศึกษาแบบทวิภาค โดยหนึ่งปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ หนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์
- (2) การคิดหน่วยกิต
 - (2.1) รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหา 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ ไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
 - (2.2) รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง 2 ถึง 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ ตั้งแต่ 30 ถึง 45 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
 - (2.3) การฝึกงาน ที่ใช้เวลาฝึก 3 ถึง 6 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ตลอดหนึ่งภาคการศึกษาปกติ ตั้งแต่ 45 ถึง 90 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

แผนการเรียนหลักสูตรเภสัชศาสตร์บัณฑิต

ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1

<u>รหัสวิชา</u>	<u>ชื่อวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>
คณ 113	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ	3 (3-0)
คม 103	เคมี 1	3 (3-0)
คม 193	ปฏิบัติการเคมี 1	1 (0-2)
ชว 101	ชีววิทยา 1	3 (3-0)
ชว 181	ปฏิบัติการชีววิทยา 1	1 (0-2)
ทย 101	ทักษะทางภาษา 1	2 (2-0)
บร 101	สารสนเทศและการค้นคว้า.....	2 (2-0)
ฟส 103	ฟิสิกส์พื้นฐาน 1	2 (2-0)
ธร 100	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับธุรกิจ	2 (2-0)
อก 101	ภาษาอังกฤษ 1.....	3 (3-0)
	รวม	22

ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2

<u>รหัสวิชา</u>	<u>ชื่อวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>
คพ 101	คอมพิวเตอร์และการประมวลผลข้อมูล	3 (3-1)
คม 104	เคมี 2	3 (3-0)
คม 194	ปฏิบัติการเคมี 2	1 (0-2)
ชว 102	ชีววิทยา 2.....	3 (3-0)
ชว 182	ปฏิบัติการชีววิทยา 2	1 (0-2)
ทย 102	ทักษะทางภาษา 2	2 (2-0)
พล 101	การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	2 (2-0)
ฟส 104	ฟิสิกส์พื้นฐาน 2	2 (2-0)
วท 101	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับสิ่งแวดล้อม	2 (2-0)
อก 102	ภาษาอังกฤษ 2	3 (3-0)
	รวม	22

41 คู่มือการศึกษา

ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1

<u>รหัสวิชา</u>	<u>ชื่อวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>
จต 101	จิตวิทยาเบื้องต้น	2 (2-0)
วท 102	วิทยาศาสตร์กับการพัฒนาคุณภาพชีวิต.....	2 (2-0)
กส 221	กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา 1 (ชีวเภสัชศาสตร์ 1)	4 (3-3)
คณ 201	สถิติสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ	3 (3-0)
คม 211	เคมีอินทรีย์	3 (3-0)
คม 231	เคมีเชิงฟิสิกส์ 1	2 (2-0)
ชค 201	ชีวเคมีการแพทย์	6 (4-6)
	รวม	22

ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2

<u>รหัสวิชา</u>	<u>ชื่อวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>
มน 102	มนุษย์กับการใช้เหตุผลและจริยธรรม	2 (2-0)
สค 111	สังคมและวัฒนธรรมไทย	2 (2-0)
กส 222	กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา 2 (ชีวเภสัชศาสตร์ 2)	4 (3-3)
คม 221	เคมีอินทรีย์	4 (4-0)
คม 232	เคมีเชิงฟิสิกส์ 2	2 (2-0)
ชช 204	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาเบื้องต้น.....	4 (3-3)
พล ---	พลศึกษา	1 (1-1)
--- ---	วิชาเลือกเสรี	3 (3-0)
	รวม	22

ปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1

<u>รหัสวิชา</u>	<u>ชื่อวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>
ภส 201	นิเทศเภสัชศาสตร์	1 (1-0)
ภขบ 301	พยาธิสรีรวิทยา (ชีวเภสัชศาสตร์ 3)	4 (4-0)
ภขบ 302	เภสัชวิทยา 1 (ชีวเภสัชศาสตร์ 4)	4 (3-3)
ภทก 301	บทนำเภสัชภัณฑ์	1 (1-0)
ภทก 302	เทคโนโลยีเภสัชกรรม 1	3 (3-0)
ภทก 303	ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 1	1 (0-3)
ภภค 301	เคมีของยา 1	3 (3-0)
ภภว 301	เภสัชพฤกษศาสตร์	2 (2-0)
ภภว 302	ปฏิบัติการเภสัชพฤกษศาสตร์	1 (0-3)
	รวม	20

ปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2

<u>รหัสวิชา</u>	<u>ชื่อวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>
ภขบ 303	เภสัชวิทยา 2 (ชีวเภสัชศาสตร์ 5)	4 (3-3)
ภทก 304	เทคโนโลยีเภสัชกรรม 2	3 (3-0)
ภทก 305	ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 2	1 (0-3)
ภภค 302	เคมีของยา 2	3 (3-0)
ภภค 303	การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 1	2 (2-0)
ภภค 304	ปฏิบัติการการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 1	1 (0-3)
ภภว 303	เภสัชเวท 1	2 (2-0)
ภภว 304	ปฏิบัติการเภสัชเวท 1	1 (0-3)
	รวม	17

43 คู่มือการศึกษา

ปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1

<u>รหัสวิชา</u>	<u>ชื่อวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>
ภษก 404	พิษวิทยา	2 (2-0)
ภทก 406	เทคโนโลยีสารสนเทศ 3	3 (3-0)
ภทก 407	ปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ 3	1 (0-3)
ภคค 405	การควบคุมคุณภาพเกสซ์ภัณฑ์ 2	2 (2-0)
ภคค 406	ปฏิบัติการการควบคุมคุณภาพเกสซ์ภัณฑ์ 2	1 (0-3)
ภภว 405	เกสซ์เวท 2	2 (2-0)
ภภว 406	ปฏิบัติการเกสซ์เวท 2	1 (0-3)
ภภน 401	เกสซ์กรรมจ่ายยา	2 (2-0)
ภภน 402	ปฏิบัติการเกสซ์กรรมจ่ายยา	1 (0-3)
ภภส 402	การบริหารเกสซ์กิจ	2 (2-0)
	รวม	17

ปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2

<u>รหัสวิชา</u>	<u>ชื่อวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>
ภษก 405	ภูมิคุ้มกันวิทยาทางเกสซ์กรรม	2 (2-0)
ภทก 408	เทคโนโลยีสารสนเทศ 4	2 (2-0)
ภทก 409	ปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศ 4	1 (0-3)
ภภส 403	เกสซ์พฤติกรรมศาสตร์	1 (1-0)
ภภส 404	ฝึกงานวิชาชีพ	2 (0-6)
--- ---	วิชาบังคับประจำสาขาวิชาชีพ และ/หรือ	
--- ---	วิชาเลือกประจำสาขาวิชาชีพ รวม	10
	รวม	18

ปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1

<u>รหัสวิชา</u>	<u>ชื่อวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>
ภส 505	นิติเภสัชศาสตร์และจริยธรรม	2 (2-0)
--- ---	วิชาบังคับประจำสาขาวิชาชีพ และ/หรือ	
--- ---	วิชาเลือกประจำสาขาวิชาชีพ รวม	12
	รวม	14

ปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2

<u>รหัสวิชา</u>	<u>ชื่อวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>
--- ---	วิชาบังคับประจำสาขาวิชาชีพ และ/หรือ	
--- ---	วิชาเลือกประจำสาขาวิชาชีพ รวม	14
	รวม	14

คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ทย	101	ทักษะทางภาษา 1	2 (2-0)
TH	101	Language Skills I	01041101
ฝึกทักษะการใช้ภาษาทั้งด้านการฟัง อ่าน พูด และเขียน ให้สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถนำความรู้ความคิดที่ได้รับมาพัฒนาตน			
ทย	102	ทักษะทางภาษา 2	2 (2-0)
TH	102	Language Skills II	01041102
บูรพวิชา : ทย 101			
ฝึกทักษะการใช้ภาษาให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น เน้นการอ่านเชิงวิเคราะห์วิจารณ์ การเขียนรูปแบบต่าง ๆ รวมทั้งการพูดเพื่อแสดงทัศนะอย่างมีเหตุผล			
อก	101	ภาษาอังกฤษ 1	3 (3-0)
EN	101	English I	01051101
ฝึกการสื่อสารเป็นภาษาอังกฤษ ให้สามารถอ่านและฟังเรื่องทั่วไปในวงศัพท์ 3,000 คำ สามารถพูดและเขียนตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านและฟังได้อย่างถูกต้อง รวมทั้งจดบันทึกย่อง่าย ๆ เป็นภาษาอังกฤษได้			
อก	102	ภาษาอังกฤษ 2	3 (3-0)
EN	102	English II	01051102
บูรพวิชา : อก 101			
ฝึกการสื่อสารเป็นภาษาอังกฤษ ให้สามารถอ่านและฟังเรื่องทั่วไปในวงศัพท์ 5,000 คำ สามารถพูดและเขียนตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านและฟังได้อย่างถูกต้อง รวมทั้งจดบันทึกย่อง่าย ๆ เป็นภาษาอังกฤษได้			

จค	101	จิตวิทยาเบื้องต้น	2 (2-0)
PG	101	Introduction to Psychology	01011101
		วิชาเริ่มต้นทางจิตวิทยาซึ่งประมวลความรู้ในจิตวิทยาสาขาต่างๆ	รวมทั้งปัญหาและ
		ประสบการณ์ในชีวิตประจำวันของบุคคล	
บร	101	สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า	2 (2-0)
LS	101	Information Services and Study Fundamentals	01031101
		ศึกษาความหมาย ความสำคัญและแหล่งสารสนเทศ การเข้าถึงแหล่งสารสนเทศ และการใช้เทคโนโลยีทางสารสนเทศ การเลือก การสังเคราะห์ และการนำเสนอสารสนเทศ ตลอดจนเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดี และมีนิสัยในการใฝ่หาความรู้	
มน	102	มนุษย์กับการใช้เหตุผลและจริยธรรม	2 (2-0)
HM	102	Man, Reasoning and Ethics	01001102
		ศึกษาการใช้เหตุผลและจริยธรรม สร้างเสริมให้เป็นผู้ใฝ่รู้ความจริงและคิดอย่างมีเหตุผล	
		ตลอดจนเป็นผู้มีคุณธรรมและจริยธรรม	
บร	100	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับธุรกิจ	2 (2-0)
BU	100	General Business	03001100
		ศึกษารูปแบบการดำเนินธุรกิจและการจัดการในองค์กรธุรกิจ	รวมทั้งบทบาทและความ
		สัมพันธ์ของธุรกิจที่มีต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม	
สก	111	สังคมและวัฒนธรรมไทย	2 (2-0)
SO	111	Thai Society and Culture	03001111
		ศึกษาสภาพพื้นฐานทั่วไปของสังคมและวัฒนธรรมไทย ในด้านครอบครัวและประชากร เศรษฐกิจ สังคม การเมืองการปกครอง การศึกษา ศีลธรรม-ศาสนา และค่านิยม การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม รวมทั้งสภาพปัญหาต่างๆ ของสังคมและวัฒนธรรมไทย ตลอดจนวิธีการแก้ไข	

47 คู่มือการศึกษา

คท 101 คอมพิวเตอร์และการประมวลข้อมูล 3 (3-1)
CP 101 Computer and Data Processing 02013101
ความเป็นมาของคอมพิวเตอร์ การนำคอมพิวเตอร์มาใช้งาน โครงสร้างของคอมพิวเตอร์ ส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ระบบเลขฐาน และการทำงานของคอมพิวเตอร์ การดำเนินการรวมวิธีข้อมูล ผังงาน

ท 101 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับสิ่งแวดล้อม 2 (2-0)
SC 101 Science, Technology and Environment 02003101
แนวคิด ทฤษฎี หลักการทางวิทยาศาสตร์และความจริงต่างๆ ในธรรมชาติ จักรวาล ระบบสุริยะและโลก ทรัพยากรและพลังงานที่เกี่ยวข้องกับชีวิตมนุษย์ ความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ผลกระทบของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม

ท 102 วิทยาศาสตร์กับการพัฒนาคุณภาพชีวิต 2 (2-0)
SC 102 Science and Quality of Life 02003102
ความสำคัญของคุณภาพชีวิต ผลกระทบของครอบครัวต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม การตอบสนองความต้องการจำเป็นของมนุษย์โดยใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การใช้ทรัพยากร ครอบครัวและสิ่งแวดล้อมอย่างเหมาะสม การป้องกันและแก้ไขปัญหาชีวิตประจำวันด้วยวิธีวิทยาศาสตร์ การปรับตัวในสังคม ความสำคัญของโภชนาการต่อสุขภาพ ปัญหาโภชนาการและการป้องกันแก้ไข

พล 101 การเสริมสร้างคุณภาพชีวิต 2 (2-0)
PE 101 Wellness Development 04001101
ศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตในสังคมปัจจุบัน โดยเน้นเรื่องการเสริมสร้าง การดูแลรักษา และการพัฒนาสุขภาพตลอดจนสรรถภาพของร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา โดยอาศัยหลักการและกิจกรรมทางสุขศึกษาพลศึกษาและสันทนาการ

หมวดวิชาเฉพาะ

กลุ่มวิชาแกน - วิทยาศาสตร์พื้นฐาน

คณ	113	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ	3 (3-0)
MA	113	Mathematics for Health Sciences	02011113
<p>ดิฟเฟอเรนเชียลแคลคูลัส อินทิกรัลแคลคูลัส สมการดิฟเฟอเรนเชียลธรรมดาแบบอันดับที่หนึ่งและอันดับที่สอง สมการพาร์เชียลดิฟเฟอเรนเชียลแบบง่าย เวกเตอร์เชิงพีชคณิต และเวกเตอร์เชิงแคลคูลัส เมตริกซ์ การประยุกต์ในวิชาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยาและทางวิทยาศาสตร์การแพทย์</p>			
คณ	103	เคมี 1	3 (3-0)
CH	103	Chemistry 1	02031103
<p>ศึกษาหลักทั่วๆ ไปของวิชาเคมี ทฤษฎีอะตอม พันธะเคมี แก๊ส ของเหลว ของแข็ง และสารละลาย สมดุลเคมี เทอร์โมไดนามิกส์เบื้องต้น จลนศาสตร์เคมี กรด-เบส เคมีไฟฟ้า</p>			
คณ	193	ปฏิบัติการเคมี 1	1 (0-2)
CH	193	Chemistry Laboratory I	02031193
<p>เทคนิคทั่วไปในเคมี การทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาเคมี 1</p>			
คณ	104	เคมี 2	3 (3-0)
CH	104	Chemistry II	02031104
<p>บูรพาวิชา : คณ 103</p> <p>ศึกษาสมบัติทางเคมี ปฏิกิริยาเคมีและการเรียกชื่อสารอินทรีย์พวกไฮโดรคาร์บอน ศึกษาสารประกอบอื่นๆ เช่น แอลกอฮอล์ ฟีนอล อีเธอร์ กรดอินทรีย์ อัลดีไฮด์ คีโตน และอนุพันธ์ของสารประกอบดังกล่าว นอกจากนี้ยังศึกษาถึงโมเลกุลที่สำคัญบางชนิดทางชีวเคมี เช่น น้ำตาล ไขมัน และกรดอะมิโน</p>			

49 คู่มือการศึกษา

คย 194 ปฏิบัติการเคมี 2 1 (0-2)
CH 194 Chemistry Laboratory II 02031194
การทดลองที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาเคมี 1

ชว 101 ชีววิทยา 1 4 (3-2)
BI 101 Biology I 02041101

ศึกษาหลักการสำคัญของโครงสร้างและหน้าที่ องค์ประกอบของเซลล์ทั้งโพรคาริโอต และยูคาริโอต สารเคมีและปฏิกิริยาเคมีในเซลล์ หลักการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมและสารพันธุกรรม การแบ่งเซลล์ ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตได้แก่ ไวรัส มอเนรา โปรติสต์ เห็ดรา พืช และสัตว์ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสภาวะแวดล้อม และวิวัฒนาการ

ชว 181 ปฏิบัติการชีววิทยา 1 1 (0-2)
BI 181 Biology Laboratory I 02041181
บูรพวิชา : ชว 101 หรือเรียนควบคู่
ปฏิบัติการชีววิทยาที่สอดคล้องกับวิชา ชว 101

ชว 102 ชีววิทยา 2 3 (3-0)
BI 102 Biology II 02041102
บูรพวิชา : ชว 101 และ ชว 181
ศึกษาหลักการสำคัญเกี่ยวกับการจัดระบบโครงสร้าง สรีรวิทยาการสืบพันธุ์ และการเจริญของพืชและสัตว์

ชว 182 ปฏิบัติการชีววิทยา 2 1 (0-2)
BI 182 Biology Laboratory II 02041182
บูรพวิชา : ชว 102 หรือเรียนควบคู่
ปฏิบัติการชีววิทยาที่สอดคล้องกับวิชา ชว 102

ฟส	103	ฟิสิกส์พื้นฐาน 1	2 (2-0)
PY	103	Basic Physics I	02051103
		กลศาสตร์ของอนุภาคและวัตถุแข็งเกร็งสภาพยืดหยุ่น กลศาสตร์ของไหล ความร้อนและอุณหพลศาสตร์ เสียงอัลตราโซนิคส์	
ฟส	104	ฟิสิกส์พื้นฐาน 2	2 (2-0)
PY	104	Basic Physics II	02051104
		บูรพวิชา : ฟส 103	
		ทฤษฎีทางแม่เหล็กไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ แสง กลศาสตร์ควอนตัม ทฤษฎีสัมพัทธภาพ ฟิสิกส์ของอะตอมและนิวเคลียส	
กส	221	กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา 1	4 (3-3)
AP	221	Human Anatomy and Physiology I	07141221
		บูรพวิชา : ชว 104	
		เป็นการศึกษาระบบร่างกายมนุษย์ในแนวผสมผสานระหว่างกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา โดยศึกษาโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่างๆ ได้แก่ ระบบโครงสร้างและกล้ามเนื้อ ระบบหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ระบบไหลเวียน ระบบขับถ่าย ระบบประสาทและอื่นๆ ทั้งในสภาวะปกติและผิดปกติ	
กส	222	กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา 2	4 (3-3)
AP	222	Human Anatomy and Physiology II	07141222
		บูรพวิชา : กส 221	
		เป็นวิชาที่ต่อเนื่องจาก กส 221	

51 คู่มือการศึกษา

คณ 201	สถิติสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ	3 (3-0)
MA 201	Statistics for Health Sciences	02011201

สถิติกับงานวิทยาศาสตร์สุขภาพ ความน่าจะเป็นเบื้องต้น การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรเชิงสุ่มแบบต่อเนื่องและแบบไม่ต่อเนื่อง การสุ่มตัวอย่างและการประมาณค่า การทดสอบสมมติฐานและการวิเคราะห์ความแปรปรวน รีเกรสชันและสหสัมพันธ์

คณ 211	เคมีอนินทรีย์	3 (3-0)
CH 211	Inorganic Chemistry	02031211

บูรพาวิชา: คณ 103

โครงสร้างอะตอม ทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดพันธะ และสมบัติต่างๆ ของสารประกอบไอออนิก สารประกอบโคเวเลนต์ และสารประกอบเชิงซ้อน

คณ 221	เคมีอินทรีย์	4 (4-0)
CH 221	Organic Chemistry	02031221

บูรพาวิชา : คณ 104

ศึกษาโครงสร้าง ปฏิกิริยาและสเตอริโอเคมีของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน สารอินทรีย์ที่มีหมู่ฟังก์ชันชนิดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการอินทรีย์ที่พบในธรรมชาติ และที่มีความสำคัญในทางอุตสาหกรรมเคมี

คณ 231	เคมีเชิงฟิสิกส์ 1	2 (2-0)
CH 231	Physical Chemistry I	02031231

ศึกษากฎทางเทอร์โมไดนามิกส์ และการประยุกต์ใช้กับกระบวนการการเปลี่ยนแปลงแบบต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับแก๊สไอเดิลและแก๊สจริง การประยุกต์ในปฏิกิริยาเคมี กฎของเฟส สารละลาย การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอกติวิตีและฟูกาลิตีของระบบที่เป็นนอนไอเดิล สารละลายอิเล็กโทรไลต์และเคมีไฟฟ้าเบื้องต้น

คผ	232	เคมีเชิงฟิสิกส์ 2	2 (2-0)
CH	232	Physical Chemistry II	02031232

บูรพวิชา : คม 231

ศึกษาเทอร์โมไดนามิกส์กับปัญหาทางพื้นผิว การเกิดการดูดซับ ปัญหาของระบบที่ไม่ได้อยู่ในสภาวะสมดุล จลนศาสตร์เคมีและทฤษฎีของการเกิดคะตะลิสต์ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทอร์โมไดนามิกส์เชิงสถิติและทฤษฎีจลน์ของแก๊ส

จช	204	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาเบื้องต้น	4 (3-3)
MB	204	Fundamentals of Microbiology and Parasitology	07051204

บูรพวิชา : ชว 104

ลักษณะทั่วไปของจุลินทรีย์และปรสิต ความสัมพันธ์ระหว่างโฮสต์และปรสิตชนิดต่าง ๆ การทำงานของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย

คค	201	ชีวเคมีการแพทย์	6 (4-6)
BC	201	Medical Biochemistry	07061201

บูรพวิชา : ชว 104, คม 104

เป็นการศึกษาคุณสมบัติและหน้าที่ทางชีวภาพของคาร์โบไฮเดรต ไขมัน กรดนิวคลีอิก โปรตีน และเอนไซม์ กระบวนการเมตาบอลิซึมของสารดังกล่าวและการควบคุมในสิ่งมีชีวิตทั่วไป และในร่างกายมนุษย์ ความผิดปกติทางเมตาบอลิซึมบางประการซึ่งเป็นต้นเหตุให้เกิดโรคตลอดจนปัญหาด้านโภชนาการ

ภช	301	พยาธิสรีรวิทยา	4 (4-0)
PBP	301	Pathophysiology	12001301

บูรพวิชา : จช 204, กส 222

ส่วนประกอบและกลไกการทำงานของระบบต่าง ๆ ของร่างกาย ความสัมพันธ์ของระบบผลกระทบจากการเกิดโรคต่างๆ ต่อสรีรวิทยาและต่อส่วนประกอบของเลือด และระบบขับถ่ายอื่นๆ ของร่างกายมนุษย์ กระบวนการเกิดอาการและอาการแสดงพยาธิสภาพของระบบเหล่านั้น

หมวดวิชาเฉพาะ

กลุ่มวิชาแกน - พื้นฐานวิชาชีพ

ภส	201	นิเทศศาสตร์	1 (1-0)
PSP	201	Pharmacy Orientation	12001201

การนำเข้าสู่วิชาชีพเภสัชกรรม ปรัชญาแห่งวิชาชีพ พัฒนาการวิชาชีพและการศึกษา หลักสูตร ตำรา องค์กรวิชาชีพ และสาขาวิชาชีพต่างๆ สถาบันการศึกษาทางเภสัชศาสตร์ จรรยาบรรณ บทบาทและสภาวะแวดล้อมในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม

ภช	302	เภสัชวิทยา 1	4 (3-3)
PBP	302	Pharmacology I	12001302

บูรพวิชา : กส 222, ชค 201, คม 211, คม 221

หลักการและแนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับพื้นฐานการใช้ยาบำบัดโรค ผลการสนองตอบของร่างกายต่อยา หลักการทั่วไปและกลไกการออกฤทธิ์ของยาแม่บัตในระดัับโมเลกุล ระดับเซลล์ และระดับอวัยวะ ให้ความสำคัญของการใช้ยาที่ถูกโรค ถูกคน เน้นยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนปลาย ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบไตและระบบต่อมไร้ท่อ

ภช	303	เภสัชวิทยา 2	4 (3-3)
PBP	303	Pharmacology II	12001303

บูรพวิชา : ภช 302

เป็นกระบวนการวิชาต่อเนื่องจากเภสัชวิทยา 1 โดยจะเน้นยาออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลาง ยาที่ใช้รักษาการอักเสบ อาการแพ้และลดอาการเจ็บปวด ยาจำพวกเคมีบำบัดรวมทั้งยาด้านมะเร็ง ยาด้านไวรัส ยาด้านจุลชีพ ยาด้านวัณโรค ยาด้านเอดส์ และยาอื่นๆ

ภทท 301 บทนำเภสัชภัณฑ์ 1 (1-0)

PPT 301 Introduction to Pharmaceutical Dosage Forms 12001301

ศึกษาเภสัชภัณฑ์รูปแบบต่างๆ ส่วนประกอบและประโยชน์ของเภสัชภัณฑ์ ศัพท์เทคนิคทางเภสัชกรรม หลักการใช้มาตราต่างๆ สำหรับการ ชั่ง ตวง วัด การเทียบและแปลงมาตรา การคำนวณทางเภสัชกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมยาทุกรูปแบบ ใบสั่งยาและภาษาละตินที่ใช้ในทางเภสัชกรรม เพื่อให้มั่นใจได้มีความรู้พื้นฐานสำหรับวิชาเทคโนโลยีเภสัชกรรมในขั้นสูงต่อไป

ภทท 302 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 1 3 (3-0)

PPT 302 Pharmaceutical Technology I 12001302

บูรพวิชา : ฟส 104, คม 232

หลักการตั้งตำรับเภสัชภัณฑ์รูปแบบยาน้ำสารละลายได้แก่ ยาน้ำใส ยาน้ำเชื่อม น้ำปรุง น้ำเหล้าหอม ยาสำหรับตา หู คอ จมูก สารปรุงแต่งยา หลักการทางฟิสิกส์และเคมี ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดและตรึงความเป็นกรด การปรับความคง ความคงตัวของเภสัชภัณฑ์และการชะลอความเสื่อมด้วยวิธีต่างๆ ทฤษฎีการละลาย การแพร่ การเพิ่มขีดการละลายด้วยวิธีต่างๆ คุณสมบัติของสารละลายซึ่งจำแนกตามการแตกตัวและไม่แตกตัวขององค์ประกอบ

ภทท 303 ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 1 1 (0-3)

PPT 303 Pharmaceutical Technology Laboratory I 12001303

บูรพวิชา : เรียนร่วมกับ ภทท 302

ขอช่วยเนื้อหาการทดลองตรงกับภาคบรรยาย ได้แก่ การคำนวณและวัดขีดความเป็นกรด เพื่อทำนายและปรับขีดการละลาย การเตรียมน้ำยาตรึงขีดความเป็นกรด การตรึงขีดความเป็นกรด ร่วมกับการปรับความคง ศึกษาความสัมพันธ์ของยาน้ำสารละลาย อันดับการเกิดปฏิกิริยาที่เกี่ยวข้อง และเทคนิคการรักษาความคงตัว ผักเตรียมยาน้ำสารละลายที่ใช้รับประทานและใช้เฉพาะที่

ภทท 304 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 2 3 (3-0)

PPT 304 Pharmaceutical Technology II 12001304

55 คณะเภสัชศาสตร์

บูรพวิชา : ภทท 302

หลักการตั้งตำรับเภสัชภัณฑ์รูปแบบยาน้ำกระจายตัวได้แก่ ยาน้ำแขวนตะกอน ยาอิมัลชัน โลชัน ยาทาถูนวด และเภสัชภัณฑ์รูปแบบยาแก้มแข็งเช่น ยาครีม ยาซีฟี่ง ยาเพสต์ ยาเจล รวมทั้งเภสัชภัณฑ์รูปแบบยาเหน็บ ความคงตัวของยาเตรียมดังกล่าว ศึกษาวิทยาศาสตร์คอลลอยด์ วิทยาศาสตร์การไหล การเกิดสารประกอบเชิงซ้อน ปฏิกิริยาการผิวน้ำประจัน ซึ่งเกี่ยวข้องกับการตั้งตำรับ และการดูดซึมของยาผ่านชั้นผิวหนัง

ภทท	305	ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 2	1 (0-3)
PPT	305	Pharmaceutical Technology Laboratory II	12001305

บูรพวิชา : เรียนร่วมกับ ภทท 304

หลักการและเทคนิคที่ใช้ในการทดลอง ซึ่งเกี่ยวข้องกับการตั้งตำรับเภสัชภัณฑ์รูปแบบยาน้ำกระจายตัว หลักการทางฟิสิกส์และเคมีที่ศึกษาในภาคบรรยาย วิธีใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง

ภทท	301	เคมีของยา 1	3 (3-0)
PPC	301	Medicinal Chemistry I	12001301

บูรพวิชา : คม 211, คม 221

ความสัมพันธ์เชิงปริมาณระหว่างโครงสร้างของยาและการออกฤทธิ์ สูตรโครงสร้างและการเผาผลาญในร่างกาย สมบัติทางเคมีกายภาพ การสังเคราะห์และการออกแบบตัด แปลงสูตรโครงสร้าง เน้นปฏิสัมพันธ์ระหว่างแหล่งรับเฉพาะหรือเอนไซม์กับยาในกลุ่มยาชา ยาที่มีผลกระทบต่อระบบประสาทส่วนกลาง ระบบประสาทอัตโนมัติ ฮอริโมน สเตียรอยด์ และยาขับปัสสาวะ

ภทท	302	เคมีของยา 2	3 (3-0)
-----	-----	-------------	---------

PPC	302	Medicinal Chemistry II	12001302
	บูรพวิชา : ภกค 301		
	เป็นกระบวนวิชาที่ต่อเนื่องจากวิชาเคมีของยา 1 โดยเน้นยาในกลุ่มซัลโฟนาไมด์ ยาปฏิชีวนะ ยาด้านมาเลเรีย ยาถ่ายพยาธิ ยาด้านโปรโตซัว ยาด้านไวรัส ยาด้านเชื้อรา ยาด้านมะเร็ง ยาลดไขมันในเลือด ยาที่ใช้กับทางเดินอาหาร ยาไทรอยด์และยาด้านไทรอยด์ ให้ความสำคัญพิเศษต่อความสัมพันธ์ด้านชีวเคมีระหว่างยากับแหล่งรับเฉพาะ เอนไซม์ หรือ แมโครโมเลกุลอื่น ๆ		
ภกค	303	การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 1	2 (2-0)
PPC	303	Pharmaceutical Quality Control I	12001303
	บูรพวิชา : คม 211, คม 221		
	แนะนำให้รู้ถึงขอบเขตและความสำคัญของการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ ข้อกำหนดหลักการ การประยุกต์กระบวนกรทดสอบ วิธีวิเคราะห์เชิงปริมาณ ปริมาตร หรือน้ำหนัก		
ภกค	304	ปฏิบัติการการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 1	1 (0-3)
PPC	304	Pharmaceutical Quality Control Laboratory I	12001304
	บูรพวิชา : เรียนร่วมกับ ภกค 303		
	ฝึกปฏิบัติระเบียบวิธีพื้นฐานในการวิเคราะห์เชิงปริมาณ โดยใช้ปฏิกิริยากรด-ด่าง		
ภกข	301	เภสัชพฤกษศาสตร์	2 (2-0)
PPG	301	Pharmaceutical Botany	12001301
	บูรพวิชา : ชว 104		
	สัณฐานวิทยาของพืช ศัพท์ทางพฤกษศาสตร์ กายวิภาค และ เนื้อเยื่อพืช พฤกษศาสตร์จำแนกพวก โดยเน้นที่เอกลักษณ์ทางพฤกษศาสตร์ ประวัติความเป็นมา องค์ประกอบเคมีที่มีฤทธิ์ทางยา เภสัชวิทยาและพิษวิทยา ประโยชน์และวิธีการสกัดแยกสารสำคัญที่ใช้ในยาแผนปัจจุบัน		

57 คู่มือการศึกษา

ตลอดจนการใช้ประโยชน์ในยาพื้นบ้านและยาแผนโบราณ

ภาว 302 ปฏิบัติการเภสัชพฤกษศาสตร์ 1 (0-3)
PPG 302 Pharmaceutical Botany Laboratory 12001302
ปฏิบัติการในหัวข้อที่สอดคล้องกับ ภาว 301

ภาว 303 เภสัชเวท 1 2 (2-0)
PPG 303 Pharmacognosy I 12001303
บูรพวิชา : คม 104, ขว 104

ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติที่นำมาใช้ในทางการแพทย์และเภสัชกรรม สมุนไพรที่เป็นแหล่งให้สารสำคัญ การสกัดแยกสาร การตรวจสอบสมบัติเบื้องต้น การตรวจสอบฤทธิ์หรือประโยชน์ทางยา การทำให้ได้สารบริสุทธิ์ โดยเน้นสมุนไพรที่ให้สารในกลุ่มคาร์โบไฮเดรต กลัยโคไซด์ เทอร์ปีนอยด์ อัลคาลอยด์ แทนนิน เรซิน และน้ำมันหอมระเหย

ภาว 304 ปฏิบัติการเภสัชเวท 1 1 (0-3)
PPG 304 Pharmacognosy Laboratory I 12001304
ปฏิบัติการในหัวข้อที่สอดคล้องกับ ภาว 303

ภาว 405 เภสัชเวท 2 2 (2-0)
PPG 405 Pharmacognosy II 12001405
บูรพวิชา : ภาว 303

ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติที่นำมาใช้ในทางการแพทย์และเภสัชกรรม สมุนไพรที่เป็นแหล่งของสารสำคัญ การสกัดแยกสาร การทำให้บริสุทธิ์ การตรวจสอบสมบัติ การตรวจสอบฤทธิ์หรือประโยชน์ทางยา เน้นสมุนไพรที่ให้สารในกลุ่มสเตียรอยด์ ฮอร์โมน ยาปฏิชีวนะ วิตามิน ไชมัน เอนไซม์ โปรตีน รวมทั้งการผลิตชีววัตถุ

ภภ	406	ปฏิบัติการเภสัชเวท 2	1 (0-3)
PPG	406	Pharmacognosy Laboratory II	12001406

ปฏิบัติการในหัวข้อที่สอดคล้องกับ ภภ 305

ภษภ	404	พิษวิทยา	2 (2-0)
PBP	404	Toxicology	12001404

บูรพวิชา : ภษภ 303

ความรู้พื้นฐานทางพิษวิทยา สารพิษที่น่าสนใจ กลไกที่สำคัญในการเกิดพิษในร่างกาย กระบวนการดูดซึม การกระจายยาไปยังส่วนต่างๆ ของร่างกาย การเผาผลาญและการขับถ่าย สารพิษ การเกิดพิษในระบบต่างๆ ของร่างกาย และการรักษา วิธีการตรวจสอบความเป็นพิษ การประเมินความปลอดภัยและความเสี่ยงก่อนนำสารพิษสู่ตลาด แนวทางการประยุกต์ความรู้ทางพิษวิทยา

ภษภ	405	ภูมิคุ้มกันวิทยาทางเภสัชกรรม	2 (2-0)
PBP	405	Pharmaceutical Immunology	12001405

บูรพวิชา : จช 204

ความสัมพันธ์ระหว่างแอนติเจนและแอนติบอดี อิมมูโนกลอบูลินส์ คอมพลีเมนต์ การสนองตอบของร่างกาย โรคภูมิแพ้ โรคที่เกิดจากอโตอิมมูนและอิมมูนคอมเพลกซ์ การแพ้สารเคมี เภสัชผลผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการสร้างภูมิคุ้มกันของร่างกาย และผลผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการตรวจสอบภูมิคุ้มกัน

ภภภ	406	เทคโนโลยีเภสัชกรรม 3	3 (3-0)
PPT	406	Pharmaceutical Technology III	12001406

บูรพวิชา : ภภภ 304

ศึกษาดุษฎี เทคนิคและหลักปฏิบัติที่ดีในการผลิตเภสัชภัณฑ์รูปแบบของแข็ง ได้แก่ ยามง ยาฟู่ ยาเม็ดยาแคปซูล ยาอม คุณสมบัติทางฟิสิกส์และเคมีของผงยา ขั้นตอนต่างๆ ของการ

เตรียมวัตถุดิบ เช่น การลดหรือย่อยขนาดอนุภาค การผสม การทำให้แห้ง การทำแกรนูล การตอกอัดเม็ด การบรรจุแคปซูล การเคลือบยาเม็ด เครื่องมือที่ใช้ในการผลิตตั้งแต่จำนวนน้อยจนถึงระดับอุตสาหกรรม

ภทท	407	ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 3	1 (0-3)
PPT	407	Pharmaceutical Technology Laboratory III	12001407

บูรพวิชา : เรียนร่วมกับ ภทท 406

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับเทคนิคพื้นฐานสำหรับการเตรียมเภสัชภัณฑ์ที่ดี เชื่อมโยงกับหลักการและทฤษฎีในภาคบรรยาย สร้างทักษะในทางปฏิบัติให้คุ้นเคยกับอุปกรณ์การทดลอง และตอบข้อปัญหาอย่างมีเหตุผล เพื่อให้เกิดความเข้าใจในขอบข่ายเกี่ยวกับคุณสมบัติทางฟิสิกส์และเคมีของผงยา การเตรียมเภสัชภัณฑ์รูปแบบของแข็ง เช่น ยาผง ยาผงฟู ยาเม็ด ยาแคปซูล ยาอม

ภทท	408	เทคโนโลยีเภสัชกรรม 4	2 (2-0)
PPT	408	Pharmaceutical Technology IV	12001408

บูรพวิชา : ภทท 406

หลักการและวิธีการผลิตยาเตรียมปราศจากเชื้อ ยาพ่น แอโรโซล รูปแบบยาและอาหารครบถ้วนที่ให้ทางหลอดเลือดดำ กระบวนการทำให้ปราศจากเชื้อ การทดสอบไพโรเจนและความปราศจากเชื้อ เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการผลิต มาตรการในการทดสอบควบคุมและประกันคุณภาพในการผลิต หลักเกณฑ์และแนวทางการปฏิบัติที่ดีในการผลิตยา รูปแบบภาชนะบรรจุ และการเลือกใช้การจัดสิ่งแวดลอมที่ดีในโรงงาน หลักการบำบัดของเสีย ศึกษาเภสัชภัณฑ์รูปแบบอื่นๆ ได้แก่ เภสัชภัณฑ์กัมมันตรังสี ระบบนำส่งยาชนิดต่างๆ และยาออกฤทธิ์เน้น

ภทท	409	ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 4	1 (0-3)
PPT	409	Pharmaceutical Technology Laboratory IV	12001409

บูรพวิชา : เรียนร่วมกับ ภทก 408

ศึกษาวิธีการผลิต และ ควบคุมคุณภาพของยาเตรียมปราศจากเชื้อ เครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการผลิต ฝึกฝนการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ

ภทค	405	การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 2	2 (2-0)
PPC	405	Pharmaceutical Quality Control II	12001405

บูรพวิชา : ภทค 303

ศึกษาหลักการเครื่องมือวิเคราะห์ที่สลับซับซ้อนขึ้น เช่น เครื่องมือวิเคราะห์ที่อาศัยหลักการทางเคมีไฟฟ้า สเปกโตรโฟโตเมตรี โครมาโตกราฟี เทคนิคพิเศษในการวิเคราะห์ด้วยยาในผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป

ภทค	406	ปฏิบัติการการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 2	1 (0-3)
PPC	406	Pharmaceutical Quality Control Laboratory II	12001406

บูรพวิชา : เรียนร่วมกับ ภทค 405

ทดสอบและวิเคราะห์เภสัชภัณฑ์โดยอาศัยปฏิกิริยาการเกิดสารเชิงซ้อน ออกซิเดชันรีดักชัน การแยกสาร

ภทค	401	เภสัชกรรมจ่ายยา	2 (2-0)
PCP	401	Dispensing Pharmacy	12001401

บูรพวิชา : ภทค 303, ภทค 406

บทบาทและความรับผิดชอบของเภสัชกรในการจ่ายยาทุกประเภท การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยา อาการข้างเคียง ข้อห้ามใช้ การเขียนฉลากที่เหมาะสม การซักประวัติผู้ป่วยเพื่อการจ่ายยาที่ถูกต้อง มีประสิทธิภาพและปลอดภัย เรียนรู้ชื่อการค้าของยากลุ่มต่างๆ การใช้เวชระเบียนบันทึกประวัติการใช้ยาของผู้ป่วย การติดตามผลการใช้ยา รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับเวชอุปกรณ์เภสัชภัณฑ์รังสี การจ่ายยาปราศจากเชื้อ

61 คู่มือการศึกษา

ภณ	402	ปฏิบัติการเภสัชกรรมจ่ายยา	1 (0-3)
PSP	402	Dispensing Pharmacy Laboratory	12001402
บูรพวิชา : เรียนร่วมกับ ภณ 401			
ปฏิบัติการในหัวข้อที่สอดคล้องกับ ภณ 401			

ภณ	402	การบริหารเภสัชกิจ	2 (2-0)
PSP	402	Pharmacy Administration	12001402
บูรพวิชา : จต 101			

การวางแผน การกำหนดนโยบาย กระบวนการตัดสินใจ หลักการการบริหารงานบุคลากร พัสตและเวชภัณฑ์ การเงินและงบประมาณ อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ การสั่งการ การติดต่อสื่อสารภายในองค์กร ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานเภสัชกรรม การประเมินผลการปฏิบัติงาน เภสัชกรรม

ภณ	403	เภสัชพฤติกรรมศาสตร์	1 (1-0)
PSP	403	Behavioral Pharmacy	12001403
บูรพวิชา : จต 101			

นำหลักการและทฤษฎีทางพฤติกรรมศาสตร์มาประยุกต์ เพื่อให้ผู้ประกอบวิชาชีพเภสัชกรรมมีความเข้าใจในพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย และพฤติกรรมการบริโภคยาของประชาชน มีความสามารถในการติดต่อสื่อสารกับผู้ป่วย บุคลากรด้านสาธารณสุข และประชาชน

ภณ	404	ฝึกงานวิชาชีพ	2 (0-6)
PSP	404	Pharmaceutical Clerkship	12001404
ฝึกปฏิบัติงานเภสัชกรรมในสถานบริการสาธารณสุข และโรงงานผลิตยาของภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์ด้านวิชาชีพ			

ภณ	505	นิติเภสัชศาสตร์และจริยธรรม	2 (2-0)
----	-----	----------------------------	---------

PSP 505 Pharmacy Laws and Ethics 12001505

บูรพวิชา : มน 102

พระราชบัญญัติ กฎ ระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการประกอบโรคศิลปะสาขาเภสัชกรรม การคุ้มครองสิทธิประโยชน์ของผู้บริโภคทางด้านสาธารณสุข กฎหมายสิทธิบัตร (ในส่วนของที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ยา) สิทธิหน้าที่และความรับผิดชอบของเภสัชกรตามกฎหมาย เน้นจริยธรรมในการประกอบวิชาชีพเป็นพิเศษ

หมวดวิชาเฉพาะ

กลุ่มวิชาชีพ (ประกอบด้วยวิชาบังคับและวิชาเลือกประจำสาขา)

วิชาบังคับประจำสาขาเทคโนโลยีเภสัชกรรม

ภท 411 เทคโนโลยีเภสัชกรรม 5 3 (3-0)

PPT 411 Pharmaceutical Technology V 12001411

บูรพวิชา : ภท 408

ศึกษาหลักการและวิธีรวบรวมข้อมูลพื้นฐานก่อนตั้งตำรับ ได้แก่ คุณสมบัติทางฟิสิกส์และเคมีของตัวยา ประยุกต์ทฤษฎีเกี่ยวกับผิวของแข็ง ของเหลว ก๊าซ ทฤษฎีการไหล บัฟเฟอร์ ไอโซโทนิซิตี เพื่อประเมินความคงตัวและคุณภาพของยาเตรียม ศึกษาสมบัติของสารช่วยที่ใช้ในการตั้งตำรับยา เช่น สารลดแรงตึงผิว หลักการนำสารนั้นมาใช้โดยวิเคราะห์สมบัติของสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ผลกระทบของสารช่วยต่อวิธีการผลิตยา

ภท 412 ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 5 1 (0-3)

PPT 412 Pharmaceutical Technology Laboratory V 12001412

บูรพวิชา : เรียนร่วมกับ ภท 411

ฝึกปฏิบัติการการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานก่อนตั้งตำรับ ทดสอบผลกระทบของสารช่วยที่

63 คู่มือการศึกษา

เป็นองค์ประกอบในสูตรตำรับยาที่ส่งผลต่อคุณสมบัติของยาเตรียมและวิธีการผลิต

ภทท	513	เทคโนโลยีเภสัชกรรม 6	3 (3-0)
PPT	513	Pharmaceutical Technology VI	12001513
บูรพวิชา : ภทท 411			

หลักการและการตั้งสูตร การเตรียม การประเมินผล เน้นยาเตรียมรูปแบบพิเศษ เช่น ไมโครเอนแคปซูเลชัน อินคูลชันคอมพาวด์ เทคโนโลยีของยาดูดซึมช้า และยาออกฤทธิ์เน้น การพัฒนายาเตรียมประเภทนี้ วิทยาศาสตร์โพลิเมอร์ และคุณสมบัติของโพลิเมอร์แต่ละชนิดที่ใช้ในทางเภสัชกรรม อัตราการซึมผ่านโพลิเมอร์ของตัวยา

ภทท	514	ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 6	1 (0-3)
PPT	514	Pharmaceutical Technology Laboratory VI	12001514
บูรพวิชา : เรียนร่วมกับ ภทท 513			

เตรียมยาในรูปแบบพิเศษตามหลักการที่เรียนในภาคบรรยาย ศึกษาคุณสมบัติทางกายภาพ การละลาย และการปลดปล่อยของตัวยา

ภทท	515	เทคโนโลยีเภสัชกรรม 7	2 (2-0)
PPT	515	Pharmaceutical Technology VII	12001515
บูรพวิชา : ภทท 513			

ศึกษาหลักการเภสัชอุตสาหกรรม เศรษฐศาสตร์ของการจัดการผลิตยาในชั้นอุตสาหกรรม การเลือกทำเลที่ตั้ง การลงทุน กฎเกณฑ์และการควบคุมของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการตั้งโรงงานผลิตยา ปัญหาด้านการดำเนินงานจัดตั้งและการผลิต หลักการเลือกเภสัชภัณฑ์เพื่อการผลิต หลักเกณฑ์และวิธีการผลิตที่ดี

ภทท	416	วิทยาการเครื่องสำอาง	3 (2-3)
------------	------------	-----------------------------	----------------

PPT 416 Cosmetic Sciences

12001416

บูรพวิชา : ภทท 408

ศึกษากายวิภาคศาสตร์ของผิวหนัง ผม เล็บ ศึกษาหลักการพื้นฐานในการผลิตเครื่องสำอางประเภทต่างๆ คุณสมบัติทางเคมี กายภาพและชีวภาพของเครื่องสำอาง การทดสอบประสิทธิภาพ ความคงตัวของผลิตภัณฑ์ เทคนิคและการพัฒนาสูตรเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่นำมาใช้และปลอดภัย ศึกษาหลักการและเหตุผลที่จำเป็นในการเลือกใช้เครื่องสำอาง ผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้เครื่องสำอาง

ภทท 417 การพัฒนาตำรับยา 1

3 (2-3)

PPT 417 Product Development I

12001417

บูรพวิชา : ภทท 408

ศึกษาแนวทางของการนำส่งยาเข้าสู่ร่างกายโดยวิธีต่างๆ ศึกษายาเตรียมรูปแบบต่างๆ องค์ประกอบ คุณสมบัติของยาเตรียมเหล่านั้น คุณสมบัติทางฟิสิกส์และเคมีของตัวยาที่ส่งผลต่อการออกฤทธิ์ เน้นการตั้งสูตร การพัฒนารูปแบบยา แนวโน้มและวิทยาการใหม่ๆ ในการผลิตยาประยุกต์หลักการและทฤษฎีทางเภสัชวิทยาและเภสัชจลนศาสตร์ในการตั้งตำรับ

ภทท 518 การพัฒนาตำรับยา 2

3 (2-3)

PPT 518 Product Development II

12001518

บูรพวิชา : ภทท 417

เป็นวิชาต่อเนื่องจาก การพัฒนาตำรับยา 1

ภทท 519 วิทยาการวิจัยด้านเทคโนโลยีเภสัชกรรม

2 (2-0)

PPT 519 Research Methodology in Pharmaceutical Technology

บูรพวิชา : ภทท 408

12001519

ปรัชญาแห่งการแสวงหาความรู้ หลักการเบื้องต้นแห่งการวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย กระบวนการ

65 คู่มือการศึกษา

วิจัยที่ควรทราบ ถกแถลงกรณีตัวอย่าง

ภทท	521	กระบวนการผลิตอุตสาหกรรม	2 (2-0)
PPT	521	Pharmaceutical Manufacturing Processes	12001521

บูรพวิชา : ภทท 408

ศึกษาทฤษฎีเบื้องต้น หลักการและเครื่องมือของหน่วยผลิตยาในรูปแบบต่างๆ ในระดับโรงงานอุตสาหกรรมในระบบการผลิตยาของแข็งได้แก่ ระบบการย่อยและจำแนกอนุภาค การผสมผงยา การผลิตแกรนูล การทำให้แห้ง การตอกเม็ดยา ในระบบยาของเหลว ได้แก่ การกรอง การเตรียมน้ำในอุตสาหกรรม การบรรจุ การกำจัดน้ำเสีย ระบบถ่ายเทและกรองอากาศ รวมทั้งปัญหาในการใช้เครื่องมือดังกล่าว

ภทท	522	หัวข้อพิเศษทางเทคโนโลยีเภสัชกรรม	1 (1-0)
PPT	522	Special Topics in Pharmaceutical Technology	12001522

บูรพวิชา : ภทท 408

นำเสนอและถกแถลงหัวข้อใหม่ๆ ที่น่าสนใจ โดยอาจารย์ในคณะหรือวิทยากรรับเชิญ เน้นเฉพาะหัวข้อที่มีการค้นคว้าวิจัยใหม่ๆ โดยศึกษาค้นคว้าจากตำราและวารสารที่เกี่ยวข้อง

ภทท	523	โครงการวิจัยและพัฒนาตำรับยา	6 (0-18)
PPT	523	Formulation Research and Development	12001523

บูรพวิชา : ภทท 408

การดำเนินโครงการวิจัยด้านพัฒนาตำรับยา ระเบียบวิธีวิจัย การเขียนโครงการ การวางแผนการวิจัย การแปลผล รายงานผล และการนำเสนอผลงานวิจัย

วิชาเลือกประจำสาขาเทคโนโลยีเภสัชกรรม

ภทท	524	ตำรับยาโรคผิวหนัง	2 (2-0)
PPT	524	Dermatological Formulations	12001524

บูรพวิชา : ภทท 408

ความรู้เกี่ยวกับโรคผิวหนังและยาที่ใช้รักษา คุณสมบัติทางเคมีและกายภาพของตัวยา การตั้งสูตรยาเตรียม องค์ประกอบของตำรับยา หน้าที่ขององค์ประกอบในตำรับ

ภทท	525	ผลิตภัณฑ์ยาฉีด	2 (2-0)
PPT	525	Parenteral Products	12001525

บูรพวิชา : ภทท 408

ศึกษาผลิตภัณฑ์ปราศจากเชื้อ กระบวนการผลิต โอกาสในการปนเปื้อนของผงเส้นใยหรือจุลินทรีย์ต่างๆ การปฏิบัติที่ถูกต้องในการผสมยาอื่นๆ ในยาฉีด ระบบใหม่ๆ ในการให้ยา ความก้าวหน้าด้านเทคนิคชีวภาพที่เกี่ยวข้อง

ภทท	526	แนวโน้มในการวิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์	2 (2-0)
PPT	526	Trends in Pharmaceutical Research and Development	12001526

บูรพวิชา : ภทท 518

แนวโน้มและสถานการณ์ปัจจุบันในการวิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์ ซึ่งเกี่ยวข้องกับกระบวนการและตัวยาวัตถุดิบ ตำรับ รูปแบบและผลิตภัณฑ์ ค้นคว้าและวิเคราะห์เอกสารรายงานการวิจัยและนำมาถกแถลงร่วมกัน

ภทท	527	เภสัชกัมมันตรังสี	2 (2-0)
PPT	527	Radiopharmacy	12001527

บูรพวิชา : ภทท 408

หลักการที่เกี่ยวข้องกับสารกัมมันตรังสี กัมมันตรังสีที่ใช้ในทางการแพทย์และเภสัชกรรม การเตรียมผลิตภัณฑ์กัมมันตรังสี การคำนวณขนาดและความแรงที่ใช้การจ่ายเภสัชภัณฑ์กัมมันต-

67 คู่มือการศึกษา

รังสี และความปลอดภัยในการปฏิบัติการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์กัมมันตรังสี

ภทท	528	ยาสำหรับสัตว์	2 (2-0)
PPT	528	Veterinary Pharmaceuticals	12001528
		บูรพวิชา : ภทท 408	
		โรคสัตว์ที่สำคัญและพบบ่อย ยาที่ใช้รักษาโรคสัตว์ การตั้งสูตร เทคนิคการผลิต การควบคุมคุณภาพ และการพัฒนาสูตรและแนวทางการวิจัยการผลิต	
ภทท	529	รูปแบบใหม่ของผลิตภัณฑ์ยา	2 (2-0)
PPT	529	Novel Dosage Forms	12001529
		บูรพวิชา : ภทท 408	
		รูปแบบใหม่ๆ ของยาเตรียม ทฤษฎีและหลักการที่เป็นพื้นฐานในการคิดค้นผลิตยารูปแบบใหม่ การปลดปล่อยตัวยา และการควบคุมขนาดของยา การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์	
ภทท	531	มลพิษจากโรงงานอุตสาหกรรมยา	2 (2-0)
PPT	531	Pollution from Pharmaceutical Industries	12001531
		บูรพวิชา : ภทท 408	
		สภาพแวดล้อมของโรงงานผลิตยา สารเคมีและฝุ่นละอองจากโรงงาน ของเสียจากโรงงาน การปรับปรุงหรือขจัดมลภาวะจากน้ำทิ้งหรืออากาศที่ออกจากโรงงาน พิษที่อาจได้รับและการปฐมพยาบาล	
ภทท	532	บรรจุภัณฑ์และเครื่องสำอาง	2 (2-0)
PPT	532	Packaging for Pharmaceuticals and Cosmetics	12001532
		บูรพวิชา : ภทท 408, ภทท 417	
		วัสดุที่ใช้ คุณสมบัติและการออกแบบ การควบคุมคุณภาพของภาชนะ เครื่องบรรจุและ	

กลไกการทำงานของเครื่องมือ ข้อดีและจุดอ่อนของเครื่องบรรจุนิตต่างๆ

ภทก	533	ปัญหาพิเศษในการผลิตเครื่องสำอาง	2 (1-3)
PPT	533	Special Problem in Cosmetics Production	12001533

บูรพวิชา : ภทก 408, ภทก 417

อันตรายและการแพ้ที่เกิดจากเครื่องสำอาง ปัญหาในการเลือกใช้ตัวยาและส่วนประกอบ เพื่อป้องกันการแพ้ การทดสอบการแพ้ ปัญหาความคงตัวของเครื่องสำอาง การเปลี่ยนแปลงและสี ผลกระทบจากภาชนะบรรจุที่ไม่เหมาะสม

วิชาบังคับประจำสาขาเภสัชกรรมคลินิก

ภชก	441	ฤทธิ์ไม่พึงประสงค์และอันตรกิริยาจากยา	2 (2-0)
PBP	441	Adverse Drug Reaction and Drug Interaction	12001411

บูรพวิชา : ภชก 303

ข้อสนเทศเกี่ยวกับอันตรกิริยาจากยาและฤทธิ์ไม่พึงประสงค์ของยา โดยแบ่งเป็นกลุ่ม ภัยภัยเสี่ยงและการลดความเสี่ยง ขบวนการศึกษาเพื่อการคาดคะเนถึงโอกาสที่จะเกิดอันตราย ผลกระทบต่อระบบต่างๆ ของร่างกาย กลไกของการเกิดและปฏิกิริยาระหว่างยาที่ใช้อย่างต่อเนื่องหรือใช้เป็นครั้งคราว

ภทส	463	การบริหารงานเภสัชกรรมโรงพยาบาล	2 (2-0)
PSP	463	Hospital Pharmacy Administration	12001463

บูรพวิชา : ภทส 402

การจัดองค์กรและการดำเนินงานของโรงพยาบาล โดยเน้นการจัดการบริหารงานในฝ่ายเภสัชกรรม เช่น การบริหารเวชภัณฑ์ มาตรฐานงานบริการทางเภสัชกรรม ถกแถลงปัญหาการบริหารจัดการงานโรงพยาบาลและงานในฝ่ายเภสัชกรรม

69 คู่มือการศึกษา

ภณ	441	เภสัชจลนพลศาสตร์คลินิก	3 (3-0)
PCP	441	Clinical Pharmacokinetics	12001411

บูรพาวิชา : ภชก 301, ภชก 303

อิทธิพลของสมบัติทางฟิสิกส์เคมีของยา รูปแบบของยาเตรียมต่างๆ และวิธีการให้ยาที่มีต่อการเอื้อประโยชน์ในร่างกาย ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการกระจายยา การดูดซึม การเผาผลาญ การขจัดยา นำคำชี้วัดทางจลนพลศาสตร์ของยาและพยาธิภาวะของคนไข้ซึ่งอาจมีผลต่อการดูดซึมและการจัดยามาคำนวณปรับขนาดยาที่ใช้เพื่อให้ได้ผลในการรักษาสูงสุด

ภณ	442	เภสัชบำบัด 1	3 (3-0)
PCP	442	Pharmacotherapeutics I	12001422

บูรพาวิชา : ภชก 301, ภชก 303

นำความรู้ทางพยาธิสรีรวิทยาและปฏิกิริยาของยามาวิเคราะห์ เพื่อให้การเลือกใช้ยาเป็นไปอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ เน้นการนำคำดัชนีทางเภสัชจลนพลศาสตร์มาใช้ให้เป็นประโยชน์ และการเลือกใช้ในโรคต่างๆ ทั่วไป ใช้กรณีศึกษาและการถกแถลงเป็นหลัก

ภณ	543	เภสัชบำบัด 2	3 (3-0)
PCP	543	Pharmacotherapeutics II	12001543

บูรพาวิชา : ภณ 442

เป็นวิชาที่ต่อเนื่องจากเภสัชบำบัด 1 เน้นการเลือกใช้ในโรคที่ยุ่งยากและสลับซับซ้อนยิ่งขึ้น

ภณ	544	เภสัชบำบัด 3	3 (3-0)
PCP	544	Pharmacotherapeutics III	12001544

บูรพาวิชา : ภณ 543

ศึกษาเกี่ยวกับยาใหม่ โดยค้นคว้าความรู้ใหม่ๆ จากวารสารหรือเอกสารทางวิชาการและ

กรณีศึกษาแล้วนำมาถกแถลงในเชิงเปรียบเทียบกับยาที่มีใช้อยู่
 ในแง่มุมมองของเภสัชบำบัดและ
 พิษวิทยา

ภณ 545 เภสัชกรรมคลินิก 3 (2-3)

PCP 545 Clinical Pharmacy 12001545

บูรพวิชา : ภชก 441, ภณ 544

ศึกษาการใช้ยาจากรายงานการรักษาผู้ป่วยในสถานพยาบาล ศัพท์ทางการแพทย์และ
 ตัวอย่าง การบันทึกประวัติการใช้ยา การนำเสนอรายงานการรักษาผู้ป่วย การวิเคราะห์ความเหมาะสม
 ในการใช้ยา การศึกษาประกอบด้วยการสังเกตการณ์ และติดตามผลจากคนไข้ และการประชุมถก
 แถลง

ภณ 546 โภชนคลินิก 2 (1-3)

PCP 546 Clinical Nutrition 12001546

บูรพวิชา : ชค 201, ภชก 301, ภทก 408

สารอาหารที่รักษาสมดุลในร่างกายคนปกติและในพยาธิสภาพ การเสียดุลจากการเผา
 ผลาญหรือการสูญเสียสารอาหารจากอาการป่วย หลักการใช้โภชนบำบัด การให้สารอาหารทาง
 กระแสเลือดและหลักปฏิบัติ ข้อควรระวังในการเติมยาลงในสารอาหาร

ภณ 547 หัวข้อพิเศษทางเภสัชกรรมคลินิก 1 (1-0)

PCP 547 Special Topics in Clinical Pharmacy 12001547

บูรพวิชา : ภณ 545

นำเสนอและถกแถลงหัวข้อใหม่ๆ ที่น่าสนใจ โดยอาจารย์ในคณะหรือวิทยากรรับเชิญ
 โดยเน้นเฉพาะหัวข้อที่มีการค้นคว้าวิจัยใหม่ๆ

ภณ 548 ปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 1 2 (0-6)

71 คู่มือการศึกษา

PCP 548 Clerkship in Clinical Pharmacy I 12001548

บูรพวิชา : ภน 545

ฝึกปฏิบัติงานร่วมกันเป็นทีมกับบุคลากรทางการแพทย์อื่นๆ เพื่อให้การรักษาพยาบาลผู้ป่วยได้ประสิทธิผลสูงสุด โดยมีทีมอาจารย์ร่วมถกแถลงและแนะนำการแก้ปัญหา การฝึกปฏิบัติจะแบ่งไปตามกลุ่มโรคหรือผู้ป่วยกลุ่มต่างๆ เช่น โรคในเด็ก โรคจิต ผู้ป่วยผ่าตัด ผู้ป่วยอายุรกรรม เป็นต้น และทุกคนจะต้องได้ฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการเภสัชจลนพลศาสตร์

ภน 549 ปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 2 6 (0-18)

PCP 549 Clerkship in Clinical Pharmacy II 12001549

บูรพวิชา : ภน 548

เป็นวิชาที่ต่อเนื่องจากปฏิบัติงานเภสัชกรรมคลินิก 1

วิชาเลือกประจำสาขาเภสัชกรรมคลินิก

ภษภ 542 ปฏิบัติวิทยาาระหว่างยากับเยื่อเซลล์ 2 (2-0)

PBP 542 Cell Membrane and Drug Interaction 12001542

บูรพวิชา : ภน 442

สรีรวิทยาของเยื่อเซลล์ กลไกการซึมผ่านของยา กลไกการออกฤทธิ์ระดับโมเลกุล เน้นสังกัปใหม่ๆ และนำกรณียาใหม่มาถกแถลง

ภน 551 เภสัชวิทยาในสตรีมีครรภ์ เด็ก และผู้สูงอายุ 2 (2-0)

PCP 551 Pharmacology in Obstetrics, Pediatrics, and Geriatrics 12001551

บูรพวิชา : ภษภ 303

หลักการทางเภสัชวิทยา พยาธิสรีรวิทยาและชีววิทยาของสตรีมีครรภ์ คนสูงอายุและเด็ก

การใช้ยาและข้อพึงระมัดระวัง

ภณ	552	เภสัชวิทยาในผู้ป่วยเรื้อรัง	2 (2-0)
PCP	552	Pharmacology in Chronic Patients	12001552

บูรพวิชา : ภชภ 303

ความสำคัญของการเฝ้าระวังโรค และติดตามการรักษาด้วยยาในผู้ป่วยเรื้อรัง หรือผู้ป่วยที่ต้องใช้เวลายาวนานในการรักษา การให้ความรู้และการปฏิบัติตนของผู้ป่วยที่ต้องออกจากสถานพยาบาลไปรักษาตัวเองที่บ้าน เน้นให้สามารถอธิบายการสนองตอบของร่างกายของผู้ป่วยต่อยา หรือการรักษาและความผิดปกติในการสนองตอบ

ภณ	553	เภสัชบำบัดในผู้ป่วยฉุกเฉิน 1	2 (2-0)
PCP	553	Pharmacotherapeutics in Emergency Care I	12001553

บูรพวิชา : ภณ 442

การจัดการกับพยาธิสภาพที่พบบ่อยๆ ในผู้ป่วยหนักและผู้ป่วยฉุกเฉิน ยาที่ใช้เพื่อกระตุ้นหรือช่วยชีวิตของผู้ป่วยดังกล่าว การให้ยาและปริมาณที่ให้ เน้นยาที่ใช้ในหอผู้ป่วยหนัก โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ โรคของระบบประสาทและการได้รับสารพิษ

ภณ	554	เภสัชบำบัดในผู้ป่วยฉุกเฉิน 2	2 (2-0)
PCP	554	Pharmacotherapeutics in Emergency Care II	12001544

บูรพวิชา : ภณ 442

การจัดการกับพยาธิสภาพที่พบบ่อยๆ ในผู้ป่วยหนักและผู้ป่วยฉุกเฉิน เภสัชวิทยาที่เกี่ยวข้อง ชนิดและปริมาณยาที่ใช้ วิธีการให้ยาในผู้ป่วยดังกล่าว เน้นผู้ป่วยหนักหรือผู้ป่วยฉุกเฉินที่เป็นผู้สูงอายุ โรคจิต โรคเลือด โรคติดเชื้อ โรคเด็ก โรคผิวหนัง และการแพ้ยาอย่างเฉียบพลัน

73 คู่มือการศึกษา

ภณ	555	การศึกษาวิจัยยาทางคลินิก	2 (1-3)
PCP	555	Clinical Drug Trials	12001555

บุรพวิชา : คณ 201, ภชก 404

การประเมินผลยาทางพรีคลินิก พิษวิทยาและเภสัชวิทยาของยาในสัตว์ทดลอง การนำยาไปศึกษาต่อในขั้นทดลองในมนุษย์ กฎหมายหรือระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง กระบวนการและขั้นตอนการปฏิบัติทดลองในคน การรวบรวมและเสนอข้อมูล ผลการทดลองเพื่อขออนุญาตนำไปใช้ในสาธารณะ การประเมินผลเพื่อสนับสนุนความปลอดภัยและความมีประสิทธิภาพของยาตามที่ได้แจ้งไว้

วิชาบังคับประจำสาขาเภสัชกรรมสังคมและการบริหารเภสัชกิจ

ภส	461	เภสัชกรรมและการสาธารณสุข	3 (3-0)
PSP	461	Pharmacy and Public Health	12001461

หลักการและแนวความคิดเกี่ยวกับการสาธารณสุข การกำหนดนโยบาย การนำนโยบายไปปฏิบัติ และการประเมินผลงานด้านสาธารณสุขโดยศึกษาเน้นในส่วนที่เกี่ยวข้องกับยาและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง เช่น นโยบายแห่งชาติด้านยา การคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข งานเภสัชกรรมในงานสาธารณสุขมูลฐาน

ภส	462	การบริหารงานเภสัชกรรมชุมชน	2 (2-0)
PSP	462	Community Pharmacy Administration	12001462

บุรพวิชา : ภส 402, ภส 505

การบริหารจัดการสถานปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน การลงทุน การเลือกทำเลที่ตั้ง การจัดแผนผังของสถานปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน การส่งเสริมการขาย การตั้งราคา การขายและการให้บริการ การควบคุมสินค้าคงคลัง การบริหารบุคลากรของสถานปฏิบัติการเภสัชกรรมชุมชน บทบาทและความรับผิดชอบของเภสัชกรผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการต่อสังคม การให้คำปรึกษาเรื่องยาและ

สุขภาพอนามัยแก่ประชาชน

ภส	463	การบริหารงานเภสัชกรรมโรงพยาบาล	2 (2-0)
PSP	463	Hospital Pharmacy Administration	12001463

บูรพวิชา : ภส 402, ภส 505

การจัดองค์กรและการดำเนินงานของโรงพยาบาลโดยเน้นการจัดการบริหารจัดการในฝ่ายเภสัชกรรม เช่น การบริหารเวชภัณฑ์ มาตรฐานงานเภสัชกรรมบริการ ถกแถลงปัญหาการบริหารจัดการงาน โรงพยาบาลและงานในฝ่ายเภสัชกรรม

ภส	464	การบริหารงานเภสัชสาธารณสุข	2 (2-0)
PSP	464	Public Health Pharmacy Administration	12001464

บูรพวิชา : ภส 402, ภส 505

หลักการและแนวความคิดเกี่ยวกับการสาธารณสุขมูลฐาน การคุ้มครองผู้บริโภคโดยศึกษาเน้นการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข ในด้านการวางแผน การกำหนดนโยบาย องค์กรที่เกี่ยวข้อง การประเมินผล งานด้านเภสัชสาธารณสุข

ภส	465	วิทยาการวิจัยด้านเภสัชกรรมสังคมและการบริหารเภสัชกิจ	3 (3-0)
PSP	465	Research Methodology in Social Pharmacy and Pharmacy Administration	12001465

บูรพวิชา : คณ 201, ภส 461

ปรัชญาแห่งการแสวงหาความรู้ หลักการเบื้องต้นแห่งการวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย กระบวนการวิจัยที่ควรทราบ ถกแถลงกรณีตัวอย่างด้านเภสัชกรรมสังคมและการบริหารเภสัชกิจ

ภส	566	ระบาดวิทยาทางเภสัชศาสตร์	3 (3-0)
PSP	566	Pharmacoepidemiology	12001566

75 คู่มือการศึกษา

บูรพวิชา : คณ 201, ภส 461

หลักการและแนวความคิดเกี่ยวกับระบาดวิทยา การประยุกต์ใช้ในการศึกษาลักษณะและปริมาณของการเกิดปัญหาจากการบริโภคยาในชุมชน การแพร่กระจาย การเฝ้าระวังและการสืบสวน การระบาดของยา

ภส 567 เศรษฐศาสตร์ด้านยา 3 (3-0)
PSP 567 Pharmacoconomics 12001567

บูรพวิชา : ภส 461

นำหลักการและทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในการวางแผน การกำหนดนโยบาย การบริหารและการตัดสินใจในงานเภสัชกรรม การประเมินความจำเป็นและความต้องการด้านยาในการให้บริการทางสาธารณสุข การจัดสรร และการกระจายทรัพยากรด้านยา และผลกระทบที่เกิดขึ้น

ภส 568 คอมพิวเตอร์ประยุกต์ทางเภสัชศาสตร์ 3 (1-6)
PSP 568 Computer Application in Pharmacy 12001568

บูรพวิชา : คพ 101, ภส 461

การประมวลข้อมูลสนเทศทางยา โปรแกรมการบริหารเวชภัณฑ์ในโรงพยาบาลและร้านยา และการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในทางเภสัชศาสตร์ด้านอื่นๆ

ภส 569 หัวข้อพิเศษทางเภสัชกรรมสังคมและการบริหารเภสัชกิจ 3 (3-0)
PSP 569 Special Topics in Social Pharmacy and Pharmacy Administration 12001569

บูรพวิชา : ภส 465

ถกแถลงหัวข้อหรืองานวิจัยใหม่ๆ โดยอาจารย์ในคณะหรือวิทยากรรับเชิญ ซึ่งประเด็นที่น่าเชื่อถือของงานวิจัย ประมวลสรุปสิ่งที่น่าสนใจนำไปสู่การแก้ปัญหาการสาธารณสุขของประเทศ

ภส	571	การตลาดยา	3 (3-0)
PSP	571	Drug Marketing	12001571
	บุรพวิชา : ภส 402 หลักการและแนวคิดด้านการตลาดยา การวางแผนงานการตลาด การแบ่งส่วนตลาด การวิจัยตลาด การส่งเสริมการตลาด งานบุคลากรและระบบภาษีที่เกี่ยวข้อง		
ภส	572	โครงการเภสัชกรรมสังคมและการบริหารเภสัชกิจ	3 (0-9)
PSP	572	Research Project in Social Pharmacy and Pharmacy Administration	12001572
	บุรพวิชา : ภส 465, ภส 569 ฝึกเขียนโครงการวิจัย ระเบียบวิธีและการวางแผนการวิจัย การดำเนินงานวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปรายงานผล การนำเสนอผลงาน โดยเน้นหลักการมากกว่าผลการวิจัย		

วิชาเลือกประจำสาขาเภสัชกรรมสังคมและการบริหารเภสัชกิจ

ภส	573	การคุ้มครองผู้บริโภคด้านอาหาร ยา และเครื่องสำอาง	2 (2-0)
PSP	573	Consumer Protection on Food, Drug and Cosmetics	12001573
	บุรพวิชา : ภส 505 แนวคิดพื้นฐานและวิวัฒนาการของการคุ้มครองผู้บริโภค สิทธิของผู้บริโภค กลวิธีในการดำเนินงาน มาตรการในการคุ้มครองผู้บริโภค แผนงาน/นโยบายและการดำเนินงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุขในปัจจุบันทั้งภาครัฐและเอกชน บทบาทขององค์กรคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชกรต่องานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข วิเคราะห์แนวโน้มของการพัฒนางานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข โดยศึกษาเน้นเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภคด้านอาหาร ยา และเครื่องสำอาง		

77 คู่มือการศึกษา

ภส	574	การคุ้มครองผู้บริโภคด้านวัตถุเสพติดให้โทษ วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท และวัตถุมีพิษ	2 (2-0)
PSP	574	Consumer Protection on Narcotic, Psychotropic and Hazardous Substances	12001574

บูรพวิชา : ภส 505

แนวคิดพื้นฐานและวิวัฒนาการของการคุ้มครองผู้บริโภค สิทธิผู้บริโภค กลวิธีในการดำเนินงาน มาตรการในการคุ้มครองผู้บริโภค แผนงาน/นโยบายและการดำเนินงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุขในปัจจุบันทั้งภาครัฐและเอกชน บทบาทขององค์กรคุ้มครองผู้บริโภคและเภสัชกรทำงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข วิเคราะห์แนวโน้มของการพัฒนางานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข โดยศึกษาเน้นเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค ด้านวัตถุเสพติดให้โทษ วัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาท และวัตถุมีพิษ

ภส	575	ปัญหาการให้บริการทางเภสัชกรรม	2 (2-0)
PSP	575	Problem in Pharmacy Services	12001575

บูรพวิชา : ภส 403

งานเภสัชกรรมในระบบสาธารณสุขของประเทศ ขอบข่ายของงาน ความรับผิดชอบและหน้าที่ นำปัญหาต่างๆ ทั้งด้านระบบ ระเบียบและการปฏิบัติมาถกแถลง

ภส	576	ทักษะในการให้บริการเภสัชกรรมแก่ชุมชน	2 (2-0)
PSP	576	Communication Skills in Community Pharmacy Services	12001576

บูรพวิชา : ภส 403

นำทฤษฎี หลักการ และ แนวคิดเกี่ยวกับการสื่อสาร มาประยุกต์ใช้ในการให้บริการเภสัชกรรมแก่ชุมชน โดยเน้นการฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดทักษะในการให้บริการเภสัชกรรมแก่ชุมชน

ภส	577	การให้บริการข้อสนเทศทางยา	2 (2-0)
-----------	------------	----------------------------------	----------------

PSP 577 Drug Information Services 12001577
 บุรพวิชา : ภส 402, ภส 403
 ศึกษาเกี่ยวกับแหล่งสนเทศทางยา รูปแบบในการให้บริการ การใช้เทคโนโลยีทาง
 สารสนเทศในการให้บริการข้อสนเทศทางยา

ภส 578 การจัดการเภสัชภัณฑ์และอุปกรณ์การแพทย์ในโรงพยาบาล 2 (2-0)
PSP 578 Management of Medical Equipment and Drug Supply in
Hospital 12001578
 บุรพวิชา : ภส 402
 หลักเกณฑ์และแนวทางในการคัดเลือก การจัดซื้อจัดหา การเก็บและจำหน่าย การจัด
 ทำบัญชี การบำรุงรักษา และการตรวจสอบเภสัชภัณฑ์ และอุปกรณ์การแพทย์ที่ใช้ในโรงพยาบาล
 ประจำปี

วิชาบังคับประจำสาขาการวิจัยและพัฒนาตัวยา

ภค 481 หลักการใช้เครื่องมือด้านวิเคราะห์ 3 (2-3)
PPC 481 Principle of Instrumental Analysis 12001481
 บุรพวิชา : ฟส 104, ภค 302
 ศึกษาสเปกโตรสโคปีเบื้องต้นของโมเลกุล หลักการและประโยชน์ของอินฟราเรด
 อุลตราไวโอเลต นิวเคลียร์แมกเนติกเรโซแนนซ์ และแมสสเปกโตรสโคปี ในการหาโครงสร้างของ
 สารอินทรีย์

ภค 482 เภสัชอินทรีย์เคมี 1 3 (3-0)
PPC 482 Pharmaceutical Organic Chemistry I 12001482
 บุรพวิชา : ภค 302

79 คู่มือการศึกษา

เทคนิคพื้นฐานในการสังเคราะห์สารประกอบอินทรีย์ ทฤษฎีเกี่ยวกับปฏิกิริยาของเคมีชนิดต่าง ๆ เช่น อะเซติลเลชัน ซัลโฟเนชัน ฮาโลจิเนชัน ออกซิเดชัน ไฮโดรไลซิส ปฏิกิริยากรีนยาร์ด

ภาค	583	เภสัชอินทรีย์เคมี 2	3 (3-0)
PPC	583	Pharmaceutical Organic Chemistry II	12001583

บูรพาวิชา : ภาค 482

ศึกษาอินทรีย์เคมีขั้นสูง กลไก และหลักเกณฑ์ในการเกิดปฏิกิริยาของสารอินทรีย์ต่างๆ เช่น ปฏิกิริยาแทนที่ ปฏิกิริยารวมตัว ปฏิกิริยากำจัด ปฏิกิริยาเพอริไซคลิกและปฏิกิริยาจัดตัวใหม่ เน้นสังเคราะห์สารเฮเทอโรไซคลิก

ภาค	584	ปฏิบัติการเภสัชอินทรีย์เคมี	2 (0-6)
PPC	584	Pharmaceutical Organic Chemistry Laboratory	12001584

บูรพาวิชา : ภาค 482

สังเคราะห์สารอินทรีย์เคมีที่ใช้วิธีไม่ยุ่งยากนัก การพิสูจน์เอกลักษณ์เบื้องต้น

ภาค	585	หัวข้อพิเศษทางเภสัชเคมีและผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ	1 (1-0)
PPC	585	Special Topics in Pharmaceutical Chemistry and Natural Products	12001585

บูรพาวิชา : ภาค 302, ภาค 405, ภาค 481

นำเสนอและถกแถลงหัวข้อใหม่ๆ ที่น่าสนใจ โดยอาจารย์ในคณะหรือวิทยากรรับเชิญ เน้นเฉพาะหัวข้อที่มีการค้นคว้าวิจัยใหม่ๆ

ภาค	586	โครงการวิจัยและพัฒนาตัวยา	6 (0-18)
PPC	586	Drug Research and Development	12001586

บูรพาวิชา : ภาค 302, ภาค 405, ภาค 481

ทำการศึกษาวิจัย วิเคราะห์และแปลผล รายงานผลและนำเสนองานวิจัย เน้นทักษะในการเขียน โครงการวิจัย การรายงานผลและระเบียบวิธีการวิจัย โดยไม่เน้นผลของการวิจัย

ภว	481	วิทยาการวิจัยในงานวิจัยด้วยยาใหม่	2 (2-0)
PPG	481	Research Methodology for New Drug Research	12001481

บูรพวิชา : คณ 201

ปรัชญาแห่งการแสวงหาความรู้ หลักการเบื้องต้นแห่งการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้รากฐานของระเบียบวิธีแสวงหาความรู้ รากฐานระเบียบวิธีวิจัย ตลอดจนกระบวนการวิจัยเกี่ยวกับตัวยาใหม่ที่ควรทราบ

ภว	482	พฤกษเคมี	3 (2-3)
PPG	482	Phytochemistry	12001482

บูรพวิชา : ภค 302, ภค 303

ศึกษาศาสตร์เคมีในพืช วิธีตรวจสอบเบื้องต้น การสกัดและการแยก การทำให้บริสุทธิ์ การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ในการบ่งชี้ชนิดของสาร สมบัติทางกายภาพและทางเคมีของสารบริสุทธิ์ที่แยกได้ และฝึกทดลองในพืชที่ให้กลุ่มสารที่น่าสนใจบางชนิด เน้นเทคนิคใหม่ๆ

ภว	583	ชีวผลิตภัณฑ์ทางเภสัชศาสตร์	3 (2-3)
PPG	583	Bioproducts in Pharmacy	12001583

บูรพวิชา : จช 204, ภค 303, ภว 481

การผลิตวัคซีน เซรุ่ม ทอกซอยด์ และแอนติทอกซิน การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพ การเก็บรักษาและการนำไปใช้ แนวทางการวิจัยที่จะทำให้เกิดการผลิตชีววัตถุชนิดใหม่ๆ ถกเถียงถึงการค้นคว้าวิจัยในปัจจุบัน และศึกษางานการผลิตจากแหล่งผลิตภายในประเทศ

ภว	584	เทคโนโลยีชีวภาพทางเภสัชศาสตร์	4 (3-3)
----	-----	-------------------------------	---------

81 คู่มือการศึกษา

PPG 584	Pharmaceutical Biotechnology	12001584
บูรพวิชา : ชว 104, จช 204		
กรรมวิธีการหมัก การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อของพืชและสัตว์ การตรึงเซลล์และเอนไซม์ การเชื่อมเซลล์โดยพันธุวิศวกรรม การแยก ดี เอน เอ และ อาร์ เอน เอ สมบัติของ ดี เอน เอ และ อาร์ เอน เอ		

วิชาเลือกประจำสาขาการวิจัยและพัฒนาด้วยยา

ภษภ 481	พิษวิทยาวิเคราะห์	2 (1-3)
PBP 481	Analytical Toxicology	12001481
บูรพวิชา : ภภว 405, ภษภ 404		
วิเคราะห์สารพิษจากตัวอย่างชีวภาพหรือตัวอย่างที่ได้จากสิ่งมีชีวิต วิธีการเก็บตัวอย่าง การแยก และตรวจเอกลักษณ์ วิเคราะห์หาปริมาณ รวมทั้งสารพิษที่พบในผลิตภัณฑ์เกษตรและที่ใช้ในครัวเรือน		
ภษภ 582	จุลชีววิเคราะห์	3 (2-3)
PBP 582	Microbiological Assays	12001582
บูรพวิชา : จช 204		
หลักการและเทคนิคในการวิเคราะห์เภสัชภัณฑ์โดยอาศัยจุลินทรีย์ เน้นการควบคุมคุณภาพ ยาปฏิชีวนะ วิตามิน และกรดอะมิโนบางชนิด ฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดทักษะในการวิเคราะห์		
ภษภ 583	จุลชีววิทยาทางอุตสาหกรรมยา	3 (2-3)
PBP 583	Industrial Microbiology	12001583
บูรพวิชา : จช 204		
จุลินทรีย์เกี่ยวกับการหมัก ปัญหาและวิธีเลือกสายพันธุ์ การนำมาใช้ในกระบวนการผลิต		

ยา ปัญหาและวิธีควบคุมการผลิต กระบวนการผลิตยาที่อาศัยจุลินทรีย์ ใช้การผลิตยาปฏิชีวนะเป็นกรณีศึกษาและถดถอย ทักษะศึกษางานจุลชีววิทยาทางอุตสาหกรรมจากแหล่งผลิตภายในประเทศ

ภค 487 การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 3 2 (1-3)
PPC 487 Pharmaceutical Quality Control III 12001487
 บุรพวิชา : ภค 405
 การควบคุมคุณภาพยาโดยระเบียบวิธีทางเคมีและเคมีฟิสิกส์ เน้นการวิเคราะห์โดยอาศัย
 หมู่ฟังก์ชัน

ภค 488 การควบคุมคุณภาพอาหารและเครื่องสำอาง 2 (1-3)
PPC 488 Quality Control of Food and Cosmetics 12001488
 บุรพวิชา : ภค 405
 การควบคุมคุณภาพอาหารและเครื่องสำอาง ตามพระราชบัญญัติอาหารและเครื่องสำอาง
 เน้นระเบียบวิธีการตรวจและการวิเคราะห์หาปริมาณวัตถุเจือปน สารปนเปื้อนในอาหารและเครื่อง
 สำอาง รวมทั้งสารสำคัญในเครื่องสำอาง

ภค 589 เคมีเฮเทอโรไซคลิก 3 (2-3)
PPC 589 Heterocyclic Chemistry 12001589
 บุรพวิชา : ภค 482
 สารเฮเทอโรไซคลิกกับการสังเคราะห์ด้วยยา การเรียกชื่อและคุณสมบัติของสาร
 เฮเทอโรไซคลิกที่มีคาร์บอนห้าตัว ไพโรล ไพวเรนไทโอฟิน พวกมีคาร์บอนหกตัว ไพริดีนอาซีน พวก
 เฮเทอโรอะตอมอื่นๆ เช่น อิมิดาโซล ไพริมิดิน ปฏิกริยาแทนที่อิลิกโทโรฟิลิก นิวคลีโอฟิลิก การ
 สังเคราะห์สารพื้นฐาน

ภค 585 เภสัชเวทของสมุนไพรในสาธารณสุขมูลฐาน 1 (1-0)
PPG 585 Pharmacognosy in Primary Health Care 12001585

83 คู่มือการศึกษา

บูรพวิชา : ภภว 405

ถกแถลงสมบัติทางเคมีและกายภาพของสารสำคัญในสมุนไพรที่กระทรวงสาธารณสุขเสนอ
แนะนำให้นำมาใช้ในงานสาธารณสุขมูลฐาน ฤทธิ์ทางยาและพิษที่ได้รับรายงานหรือจากเอกสารทาง
วิชาการ ศึกษาลักษณะและการเก็บเกี่ยวพืชสมุนไพรเหล่านั้น

คณะเภสัชศาสตร์ มศว;
(ปรับปรุง) กุมภาพันธ์, 2542

Rx บันทึก

Rx

เอกสาร มคว