



หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ประยุกต์
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565



สามารถค้นคว้า บำรุงการ วิเคราะห์ และ
เผยแพร่ผลงานด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์

1

ประยุกต์และบูรณาการความรู้
ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์
สร้างงานวิจัยที่ส่งเสริม
ความก้าวหน้าการแพทย์สมัยใหม่
เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของ
ประชาชน

2

ประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้าน
วิทยาศาสตร์การแพทย์ในการประกอบ
วิชาชีพและผู้ประกอบการ

3

มีทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
อย่างมีประสิทธิภาพ

4

สามารถทำวิจัยและเผยแพร่ผลงานด้าน
วิทยาศาสตร์การแพทย์ด้วยจรรยาบรรณตาม
มาตรฐานสากลและการประกอบอาชีพ



วิทยาศาสตร์ การแพทย์ประยุกต์

| หมวดวิชา | หน่วยกิต |
|--------------------------|-------------|
| หมวดวิชาบังคับ | 12 หน่วยกิต |
| หมวดวิชาบังคับเฉพาะกลุ่ม | - |
| หมวดวิชาเลือก | 12 หน่วยกิต |
| ปริญญานิพนธ์ | 12 หน่วยกิต |
| รวมไม่น้อยกว่า | 36 หน่วยกิต |



หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (2 ปี)

หมวดวิชาบังคับ 12 หน่วยกิต

ปี 1/1

ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ (2)

เทคนิคในการวิจัยทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ (1)

วิทยาศาสตร์การแพทย์เชิงบูรณาการ (3)

วิทยาศาสตร์การแพทย์ประยุกต์ (3)

ปี 1/2

การพัฒนาธุรกิจเริ่มต้นจากฐานงานวิจัย (2)

สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ (1)

ปี 2/1

เข้าร่วมในรายวิชาสัมมนาทุกภาคเรียน

ปี 2/2

หมวดวิชาเลือก 12 หน่วย

กก 611-613 (กลุ่มกายวิภาคศาสตร์) 4 หน่วย

จช 621-623 (กลุ่มจุลชีววิทยา)

ชค 631-634 (กลุ่มชีวเคมี)

พร 641-643 (กลุ่มพยาธิวิทยา)

ภส 651-653 (กลุ่มเภสัชวิทยา)

สร 661-664 (กลุ่มสรีรวิทยา)

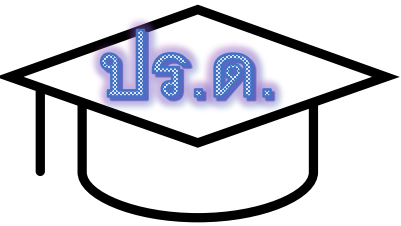
วพป 671-681 (กลุ่มประยุกต์) 8 หน่วย

ปริญญานิพนธ์ 12 หน่วย

ปริญญานิพนธ์ (3)

ปริญญานิพนธ์ (3)

ปริญญานิพนธ์ (6)



ประยุกต์และบูรณาการความรู้
ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ สร้าง
งานวิจัยใหม่ ต่อยอดนวัตกรรม และ
ถ่ายทอดความรู้การแพทย์สมัยใหม่
เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของ
ประชาชน

1

วิเคราะห์ ติดตามความก้าวหน้าด้าน
วิชาการและงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์
การแพทย์ในระดับนานาชาติ

2

ประยุกต์ความรู้และทักษะวิจัย
วิทยาศาสตร์การแพทย์ เพื่อสร้างองค์
ความรู้ใหม่และพัฒนานวัตกรรม

3

มีทักษะในการจัดการเรียนรู้ทาง
วิทยาศาสตร์การแพทย์ตามแนวทาง
สมัยใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4

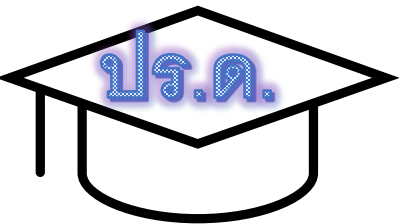
สามารถทำวิจัยและถ่ายทอดความรู้ด้าน
วิทยาศาสตร์การแพทย์ด้วยจรรยาบรรณตาม
มาตรฐานสากลและการประกอบอาชีพ



แบบที่ 2.1 (วุฒิป.โท)

วิทยาศาสตร์ การแพทย์ประยุกต์

| หมวดวิชา | หน่วยกิต |
|-----------------------------|-------------|
| หมวดวิชาบังคับ | 5 หน่วยกิต |
| หมวดวิชาเลือก | 7 หน่วยกิต |
| ปริญญาโท | 36 หน่วยกิต |
| วิชาบังคับที่ไม่นับหน่วยกิต | - |
| รวมไม่น้อยกว่า | 48 หน่วยกิต |



แบบที่ 2.1 ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท (ป.เอก 3 ปี)

หมวดวิชาบังคับ 5 หน่วยกิต

หมวดวิชาเลือก 7 หน่วย

ปริญญานิพนธ์ 36 หน่วย

ปี 1/1

วิทยาศาสตร์การแพทย์ประยุกต์ขั้นสูง (2)
สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ขั้นสูง (1)

ปี 1/2

การจัดการเรียนรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์
การแพทย์แบบประยุกต์ (2)

ปี 2/1

ปี 2/2

เข้าร่วมในรายวิชาสัมมนาทุกภาคเรียน

ปี 3/1

ปี 3/2

กก 613-812 (กลุ่มกายวิภาคศาสตร์) 3 หน่วย
จข 623-822 (กลุ่มจุลชีววิทยา)
ชค 632-832 (กลุ่มชีวเคมี)
พธ 642-843 (กลุ่มพยาธิวิทยา)
ภส 851-852 (กลุ่มเภสัชวิทยา)
สร 663-862 (กลุ่มสรีรวิทยา)
วพป 671-885 (กลุ่มประยุกต์) 4 หน่วย

3 หน่วย

4 หน่วย

ปริญญานิพนธ์ (9)

ปริญญานิพนธ์ (9)

ปริญญานิพนธ์ (9)

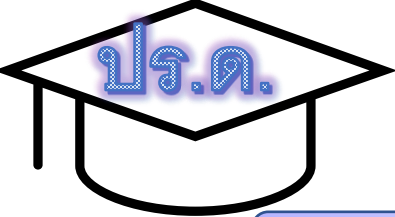
ปริญญานิพนธ์ (9)



แบบที่ 2.2 (วุฒิ ป.ตรี)

วิทยาศาสตร์ การแพทย์ประยุกต์

| หมวดวิชา | หน่วยกิต |
|-----------------------------|-------------|
| หมวดวิชาบังคับ | 12 หน่วยกิต |
| หมวดวิชาบังคับเฉพาะกลุ่ม | 4 หน่วยกิต |
| หมวดวิชาเลือก | 8 หน่วยกิต |
| ปริญญาานิพนธ์ | 48 หน่วยกิต |
| วิชาบังคับที่ไม่นับหน่วยกิต | - |
| รวมไม่น้อยกว่า | 72 หน่วยกิต |



แบบที่ 2.2 ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี (ป.โท-เอก 4 ปี)

หมวดวิชาบังคับ 12 หน่วยกิต

หมวดวิชาบังคับ
เฉพาะกลุ่ม 4 หน่วย

หมวดวิชาเลือก
8 หน่วย

ปริญญาโท 48 หน่วย

ปี 1/1

- ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ (2)
- เทคนิคในการวิจัยทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ (1)
- วิทยาศาสตร์การแพทย์ประยุกต์ (3)

- กลุ่มวิชากายวิภาคศาสตร์
 - กลุ่มวิชาจุลชีววิทยา
 - กลุ่มวิชาชีวเคมี
 - กลุ่มวิชาพยาธิวิทยา
 - กลุ่มวิชาเภสัชวิทยา
 - กลุ่มวิชาสรีรวิทยา
- 4 หน่วย

ปี 1/2

- วิทยาศาสตร์การแพทย์ประยุกต์ขั้นสูง (2)
- การจัดการเรียนรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์แบบประยุกต์ (2)
- สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ (1)

- กก 613-812 (กลุ่มกายวิภาคศาสตร์)
 - จช 623-822 (กลุ่มจุลชีววิทยา)
 - ชค 632-832 (กลุ่มชีวเคมี)
 - พธ 642-843 (กลุ่มพยาธิวิทยา)
 - ภส 851-852 (กลุ่มเภสัชวิทยา)
 - สร 663-862 (กลุ่มสรีรวิทยา)
 - วพป 671-885 (กลุ่มประยุกต์)
- 8 หน่วย

ปี 2/1

- สัมมนาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ขั้นสูง (1)

ปี 2/2

เข้าร่วมในรายวิชาสัมมนาทุกภาคเรียน

ปี 3

ปี 4

- ปริญญาโท (6)
- ปริญญาโท (6)
- ปริญญาโท (6)
- ปริญญาโท (6)
- ปริญญาโท (12)
- ปริญญาโท (12)

สำหรับผู้ที่ไม่มีความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ ก่อนเริ่ม
การศึกษารายวิชาบังคับ กำหนดให้เรียนวิชาเตรียมความพร้อม คือ
วพป501 วิทยาศาสตร์การแพทย์เชิงบูรณาการ

วิชาเตรียมความพร้อม

| | | |
|--------|---------------------------------|----------|
| วพป501 | วิทยาศาสตร์การแพทย์เชิงบูรณาการ | 3(2-2-5) |
| AMS501 | Integrative Medical Sciences | |

| | | |
|--------|--|----------|
| วพป501 | วิทยาศาสตร์การแพทย์เชิงบูรณาการ | 3(2-2-5) |
| AMS501 | Integrative Medical Sciences | |
| | ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ในระดับเซลล์ การศึกษาหน้าที่ของชีวโมเลกุล การควบคุม การแสดงออกของยีนส์ โครงสร้าง หน้าที่ของระบบต่างๆในร่างกาย การเชื่อมโยงความรู้ในภาวะปกติและที่มีพยาธิสภาพของโรคติดเชื้อและไม่ติดเชื้อ ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย การป้องกันและรักษา คิววิเคราะห์ และร่วมอภิปรายกลุ่มการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน | |