

## หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

### สาขาวิชาพยาธิวิทยา

#### 1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาธิวิทยา

ภาษาอังกฤษ : Master of Science Program in Pathology

#### 2. ชื่อปริญญา

ภาษาไทย : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

: (พยาธิวิทยา)

ภาษาอังกฤษ : Master of Science (Pathology)

: M.Sc. (Pathology)

#### 3. วัตถุประสงค์

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาธิวิทยา (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2555) มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีคุณสมบัติดังนี้

(1) มีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในหลักการและทฤษฎีสำคัญในสาขาวิชาพยาธิวิทยา และสามารถประยุกต์ความรู้ในการทำวิจัย ตลอดจนความรู้ด้านเทคโนโลยีชีววิทยาสสมัยใหม่

(2) มีความสามารถในการวิจัยโดยบูรณาการองค์ความรู้ใหม่ เพื่อการแก้ปัญหาทางวิชาการหรือการปฏิบัติงานที่ซับซ้อน หรือการพัฒนาความรู้ใหม่หรือวิธีปฏิบัติงานใหม่ๆ ในสาขาวิชาพยาธิวิทยา

(3) มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร การใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดการสมัยใหม่ ที่จะนำไปสู่การพัฒนาความรู้และการนำไปใช้ประโยชน์ได้ในวงกว้าง

(4) มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาการ/วิชาชีพ และมีภาวะผู้นำและเป็นแบบอย่างในการประพฤติปฏิบัติตนอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

(5) มีทักษะในการวางแผน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำ และสมาชิกกลุ่ม

#### 4. หลักสูตร

4.1 แผน ก แบบ ก 2 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

##### 4.2 โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชาบังคับ 10 หน่วยกิต

หมวดวิชาเลือก 11 หน่วยกิต

วิทยานิพนธ์ 15 หน่วยกิต

#### 5. รายวิชาในหลักสูตร

5.1 หมวดวิชาบังคับ 10 หน่วยกิต

356 714 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ 3(2-3-6)

Medical Science Research Methodology

\*365 728 สาระสำคัญพยาธิวิทยา 3(3-0-6)

Essential Pathology

*365 729	ปฏิบัติการสาระสำคัญพยาธิวิทยา Essential Pathology Laboratory	2(0-6-3)
*365 894	สัมมนาทางพยาธิวิทยา 1 Seminar in Pathology I	1(1-0-2)
*365 895	สัมมนาทางพยาธิวิทยา 2 Seminar in Pathology II	1(1-0-2)

หรือรายวิชาอื่น ๆ ที่จะเปิดสอนในภายหลัง หรือโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

5.2 หมวดวิชาเลือก	11	หน่วยกิต
362 732	ชีวสารสนเทศศาสตร์ Bioinformatics	2(1-3-4)
*365 730	เทคนิคทางศัลยพยาธิวิทยา Techniques in Surgical Pathology	3(2-3-6)
*365 733	เทคนิคทางจุลพยาธิวิทยา Techniques in Histopathology	3(1-6-5)
*365 734	เทคนิคทางฮิสโตเคมี Techniques in Histochemistry	3(1-6-5)
*365 738	เทคนิคทางอิมมูโนฮิสโตเคมี Techniques in Immunohistochemistry	3(1-6-5)
*365 739	เทคนิคและการจัดการการตรวจศพ Autopsy Techniques and Management	3(2-3-6)
*365 743	การจัดการงานบริการพยาธิวิทยาภาค Anatomic Pathology Service Management	2(1-3-4)
*365 744	เซลล์วิทยานรีเวช Gynecological Cytology	3(2-3-6)
*365 745	เซลล์วิทยานอกระบบนรีเวช Non-Gynecological Cytology	3(2-3-6)
*365 746	เซลล์วิทยาการเจาะดูดด้วยเข็ม Fine Needle Aspiration Cytology	3(1-6-5)
*365 748	เซลล์พันธุศาสตร์ทางการแพทย์ Medical Cytogenetics	3(2-3-6)
*365 749	พันธุศาสตร์ทางการแพทย์ระดับโมเลกุล Molecular Medical Genetics	2(1-3-4)
*365 750	การปลูกถ่ายอวัยวะและเซลล์ต้นกำเนิดในห้องปฏิบัติการ ทางคลินิก Organ and Stem Cell Transplantation in Clinical Laboratory	3(1-6-5)
*365 754	พันธุศาสตร์ระดับโมเลกุลของเม็ดเลือดแดงและแอนติเจน ของเนื้อเยื่อ	3(1-6-5)

	Molecular Genetics of Red Blood Cell and Tissue Antigens	
*365 789	ฝึกปฏิบัติทางเซลล์วิทยา Practice in Cytology	2(0-6-3)
*365 790	ฝึกปฏิบัติเซลล์พันธุศาสตร์ทางการแพทย์ Practice in Medical Cytogenetics	2(0-6-3)
*365 793	ฝึกปฏิบัติงานพันธุศาสตร์ทางการแพทย์ระดับโมเลกุล Practice in Molecular Medical Genetics	3(0-9-6)
*365 794	ฝึกปฏิบัติทางคลังเลือด Practice in Blood Bank	2(0-6-3)
464 793	ปัญหาพิเศษทางเวชศาสตร์คลังเลือด Special Problems in Blood Transfusion Medicine	2(1-3-4 )
364 795	Practice in Gynecological Cytology	2(0-6-3)

หมวดวิชาเลือกไม่น้อยกว่า 11 หน่วยกิต หรือรายวิชาอื่น ๆ ในระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งมีการเปิดสอนในอนาคตนักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชา โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาจากรายวิชาต่างๆ โดยความเห็นชอบของภาควิชาฯ

### 5.3 วิทยานิพนธ์

*365 899	วิทยานิพนธ์ Thesis	15 หน่วยกิต
----------	-----------------------	-------------

## 6. แผนการศึกษา

<b>ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1</b>		<b>หน่วยกิต</b>
*365 728	สาระสำคัญพยาธิวิทยา Essential Pathology	3(3-0-6)
*365 729	ปฏิบัติการสาระสำคัญพยาธิวิทยา Essential Pathology Laboratory	2(0-6-3)
XXX XXX	วิชาเลือก ไม่น้อยกว่า	4
	<b>รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน</b>	<b>9</b>

<b>ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2</b>		<b>หน่วยกิต</b>
356 714	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ Medical Science Research Methodology	3(2-3-6)
*365 894	สัมมนาทางพยาธิวิทยา 1 Seminar in Pathology I	1(0-2-2)
XXX XXX	วิชาเลือก ไม่น้อยกว่า	3

*365 899	วิทยานิพนธ์	2
	Thesis	
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	9
<b>ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1</b>		<b>หน่วยกิต</b>
*365 895	สัมมนาทางพยาธิวิทยา 2	1(0-2-2)
	Seminar in Pathology II	
XXX XXX	วิชาเลือก ไม่น้อยกว่า	4
*365 899	วิทยานิพนธ์	4
	Thesis	
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	9
<b>ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2</b>		<b>หน่วยกิต</b>
*365 899	วิทยานิพนธ์	9
	Thesis	
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	9
	รวมจำนวนหน่วยกิตทั้งหมด	36