

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชากายวิภาคศาสตร์
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560)

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายวิภาคศาสตร์
ภาษาอังกฤษ : Master of Science Program in Anatomy

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ภาษาไทย) : วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (กายวิภาคศาสตร์)
ชื่อย่อ (ภาษาไทย) : วท.ม. (กายวิภาคศาสตร์)
ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ) : Master of Science (Anatomy)
ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ) : M.Sc. (Anatomy)

3. วัตถุประสงค์

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายวิภาคศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560) มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีคุณสมบัติดังนี้

- (1) มีความรู้ความเข้าใจอย่างเชิงลึกในหลักการและทฤษฎีสำคัญในสาขาวิชากายวิภาคศาสตร์ และสามารถประยุกต์ความรู้ในการทำวิจัยหรือการปฏิบัติงานในสาขาวิชาในระดับสูงได้
- (2) มีความสามารถในการวิจัยหรือการจัดการโครงการทางวิชาการที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาความรู้ใหม่หรือวิธีปฏิบัติงานใหม่ๆในสาขาวิชากายวิภาคศาสตร์และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องได้
- (3) มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร การใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดการสมัยใหม่ ที่จะนำไปสู่การพัฒนาความรู้และการนำไปใช้ประโยชน์ได้ในวงกว้าง
- (4) มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาการ มีภาวะผู้นำ เป็นแบบอย่างในการประพฤติปฏิบัติตนมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีความรับผิดชอบและสามารถทำงานเป็นกลุ่ม

4. โครงสร้างหลักสูตร

	จำนวนหน่วยกิต
	แผน ก แบบ ก2
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	38
1) หมวดวิชาบังคับ	17
2) หมวดวิชาเลือก	9
3) วิชาวิทยานิพนธ์	12

5. รายวิชา

5.1 หมวดวิชาบังคับ

MD 567 712	เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล Cells and Molecular Biology	3 (3-0-6)
MD 567 713	เทคนิคทางห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์การแพทย์ Laboratory Techniques in Medical Sciences	2 (0-6-3)
MD 567 714	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ Medical Sciences Research Methodology	3 (2-3-6)
MD 617 726	มหกายวิภาคศาสตร์และการเจริญเติบโตของมนุษย์ 1 Human Gross Anatomy and Development I	4 (3-3-8)
MD 617 727	มหกายวิภาคศาสตร์และการเจริญเติบโตของมนุษย์ 2 Human Gross Anatomy and Development II	3 (2-3-6)
MD 617 891	สัมมนากายวิภาคศาสตร์ 1 Seminar in Anatomy I	1 (1-0-2)
MD 617 892	สัมมนากายวิภาคศาสตร์ 2 Seminar in Anatomy II	1 (1-0-2)

5.2 หมวดวิชาเลือก

MD 617 718	กายวิภาคศาสตร์ภาคตัดขวาง Topographic Anatomy	2 (2-0-4)
MD 617 723	จุลกายวิภาคศาสตร์ Microanatomy	3 (2-3-6)
MD 617 724	ประสาทกายวิภาคศาสตร์ Neuroanatomy	3 (2-3-6)
MD 617 728	หลักการทางเทคนิควิจัยกายวิภาคศาสตร์ Principle of Research Techniques in Anatomy	1 (1-0-2)
MD 617 729	ปฏิบัติการเตรียมเนื้อเยื่อเพื่อศึกษาทางกล้องจุลทรรศน์ แบบธรรมดา Laboratory Techniques in Tissue Preparation for Light Microscope	1 (0-3-2)

MD 617 730	ปฏิบัติการเตรียมเนื้อเยื่อเพื่อศึกษาทางกล้องอิเล็กตรอน แบบส่องกราด Laboratory Techniques in Tissue Preparation for Scanning Electron Microscope	1 (0-3-2)
MD 617 731	ปฏิบัติการเตรียมเนื้อเยื่อเพื่อศึกษาทางกล้องอิเล็กตรอน แบบส่องผ่าน Laboratory Techniques in Tissue Preparation for Transmission Electron Microscope	1 (0-3-2)
MD 617 732	เทคนิคทางอิมมูโนฮิสโตเคมี Immunohistochemical Techniques	1 (0-3-2)
MD 617 733	เทคนิคการแยกโปรตีนขั้นพื้นฐาน Basic Protein Separation Technique	1 (0-3-2)
MD 617 734	หัวข้อเรื่องปัจจุบันทางกายวิภาคศาสตร์ Current Topics in Anatomy	1 (0-3-2)
MD 617 735	เทคนิคการสอนทางกายวิภาคศาสตร์ Teaching Techniques in Anatomy	1 (0-3-2)
MD 617 736	เทคนิคอิมมูโนจุลทรรศน์อิเล็กตรอน แบบดีเอบี Immuno-electron microscopy DAB technique	2 (1-3-6)
MD 617 737	เทคนิคอิมมูโนจุลทรรศน์อิเล็กตรอน แบบนาโนโกลด์ Immuno-electron microscopy nanogold technique	2 (1-3-6)

หมายเหตุ: รายวิชาอื่นๆ ที่เปิดภายหลังตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

5.3 วิทยานิพนธ์

MD 617 899	วิทยานิพนธ์ Thesis	12 หน่วยกิต
------------	-----------------------	-------------

6. แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต
		แผน ก แบบ ก2
MD 567 712	เซลล์และชีววิทยาระดับโมเลกุล Cells and Molecular Biology	3 (3-0-6)
MD 567 713	เทคนิคทางห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์การแพทย์ Laboratory Techniques in Medical Sciences	2 (0-6-3)
MD 617 726	มหกายวิภาคศาสตร์และการเจริญเติบโตของมนุษย์ 1 Human Gross Anatomy and Development I	4 (3-3-8)
MD 617 723	จุลกายวิภาคศาสตร์ Microanatomy	3 (2-3-6)
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	12
	รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	12
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต
		แผน ก แบบ ก 2
MD 567 714	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ Medical Sciences Research Methodology	3 (2-3-6)
MD 617 727	มหกายวิภาคศาสตร์และการเจริญเติบโตของมนุษย์ 2 Human Gross Anatomy and Development II	3 (2-3-6)
MD 617 724	ประสาทกายวิภาคศาสตร์ Neuroanatomy	3 (2-3-6)
XXX XXX	วิชาเลือก	2
	รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน	11
	รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม	23

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

		หน่วยกิต
		แผน ก แบบ ก 2
MD 617 891	สัมมนากายวิภาคศาสตร์ 1 Seminar in Anatomy I	1 (1-0-2)
MD 617 899	วิทยานิพนธ์ Thesis	6
XXX XXX	วิชาเลือก	2
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		9
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		31

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

		หน่วยกิต
		แผน ก แบบ ก 2
MD 617 892	สัมมนากายวิภาคศาสตร์ 2 Seminar in Anatomy II	1 (1-0-2)
MD 617 899	วิทยานิพนธ์ Thesis	6
รวมจำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		7
รวมจำนวนหน่วยกิตสะสม		38