



มคอ. 2

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต  
สาขาวิชานวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์

หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## สารบัญ

	หน้า
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	1
1 ชื่อหลักสูตร	1
2 ชื่อปริญญา	1
3 แขนงวิชา	1
4 จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1
5 รูปแบบของหลักสูตร	1
6 สถานภาพของหลักสูตร	2
7 ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน	2
8 อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	2
9 ชื่อ ตำแหน่งและคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	3
10 สถานที่จัดการเรียนการสอน	3
11 สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร	3
12 ผลกระทบจาก ข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ	4
13 ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน	5
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะหลักสูตร	
1 ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	6
2 แผนการพัฒนา	7
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างหลักสูตร	
1 ระบบการจัดการศึกษา	9
2 การดำเนินการของหลักสูตร	9
3 หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	16
4 องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม	29
5 ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย	29

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	
1 การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต	31
2 การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	32
3 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา	35
หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต	
1 กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน(เกรด)	37
2 กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต	37
3 เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	37
หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์	
1 การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	38
2 การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์	38
หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร	
1 การกำกับมาตรฐาน	39
2 บัณฑิต	39
3 นิสิต	40
4 อาจารย์	41
5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	42
6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	45
7 ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	46
หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	
1 การประเมินประสิทธิผลของการสอน	47
2 การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	47
3 การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร	47
4 การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง	47

## สารบัญ(ต่อ)

	หน้า	
ภาคผนวก ก	ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษาพ.ศ.2559	51
ภาคผนวก ข	สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการร่างหลักสูตร	79
ภาคผนวก ค	สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร/รายงานผลการวิพากษ์หลักสูตร	83
ภาคผนวก ง	รายงานการสำรวจความต้องการของตลาดในการผลิตบัณฑิต	91
ภาคผนวก จ	ประวัติและผลงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร	95
ภาคผนวก ฉ	ความร่วมมือทางวิชาการกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศ	137
ภาคผนวก ช	ตารางเปรียบเทียบมาตรฐานการเรียนรู้ 5 ด้าน กับ มาตรฐานการเรียนรู้ ของหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA	151

**รายละเอียดของหลักสูตร**  
**หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์**  
**หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562**

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา                      มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
คณะ    แพทยศาสตร์

**หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

**1. รหัสและชื่อหลักสูตร**

รหัสหลักสูตร

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย: หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์

ภาษาอังกฤษ: Doctor of Philosophy Program in Innovative Anatomy

**2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา**

ภาษาไทย ชื่อเต็ม: ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (นวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์)

ชื่อย่อ: ปร.ด. (นวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์)

ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม: Doctor of Philosophy (Innovative Anatomy)

ชื่อย่อ: Ph.D. (Innovative Anatomy)

**3. วิชาเอก/แขนงวิชา (ถ้ามี)**

-

**4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร**

แบบ 1.1 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำปฏิญานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

แบบ 1.2 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำปฏิญานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

แบบ 2.1 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำปฏิญานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

แบบ 2.2 ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำปฏิญานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 28 หน่วยกิต

**5. รูปแบบของหลักสูตร**

5.1 รูปแบบ เป็นหลักสูตรปริญญาเอกระดับดุษฎีบัณฑิต

หลักสูตรระดับปริญญาเอก 3 ปี แบบ 1.1

หลักสูตรระดับปริญญาเอก 3 ปี แบบ 2.1

หลักสูตรระดับปริญญาเอก 4 ปี แบบ 1.2

หลักสูตรระดับปริญญาเอก 4 ปี แบบ 2.2

## 5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย เอกสารและตำราใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

## 5.3 การรับเข้าศึกษา

รับนิสิตชาวไทย และนิสิตชาวต่างชาติที่สามารถฟัง พูด อ่าน เขียน และเข้าใจภาษาอังกฤษ  
ในชั้นที่สามารถสื่อสารได้เป็นอย่างดี

## 5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น ในด้านการเรียนการสอนหรือการทำวิจัยเพื่อปริญญานิพนธ์

มีความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศ ซึ่งมีข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ (MOU)  
ในการแลกเปลี่ยนอาจารย์ นิสิต เพื่อศึกษาและทำงานวิจัยร่วมระหว่าง 2 มหาวิทยาลัย อ้างอิง MOU และ  
ความร่วมมือของคณะแพทยศาสตร์ และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้แก่

5.4.1 Illinois State University, United States of America

5.4.2 Faculty of Health Science, University of South Florida, United States of America

5.4.3 Faculty of Medicine and Health Sciences, The University of Nottingham, United  
Kingdom

5.4.4 Osaka Prefecture University, Japan

5.4.5 Gachon University, Republic of Korea

## 5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวัตกรรมการกายวิภาคศาสตร์ เพียงสาขาเดียว

## 6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

เป็นหลักสูตรใหม่ เริ่มใช้กับนิสิตที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2562

ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากคณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ในการประชุม ครั้งที่ 2/2562 เมื่อวันที่ 12 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562

ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภาวิชาการ

ในการประชุม ครั้งที่ 3/2562 เมื่อวันที่ 23 เดือน เมษายน พ.ศ. 2562

ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัย

ในการประชุม ครั้งที่..5/2562.. เมื่อวันที่ ..14.. เดือน ..พฤษภาคม.. พ.ศ..2562..

## 7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ  
ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2564

## 8. อาชีพที่ประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

8.1 อาจารย์ด้านกายวิภาคศาสตร์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ และวิทยาศาสตร์สุขภาพ

8.2 นักวิชาการ นักวิจัย ด้านกายวิภาคศาสตร์ ในสถาบันการศึกษา หรือ สถาบันวิจัย

8.3 ที่ปรึกษา/ผู้เชี่ยวชาญ ด้านการสร้างสรรค์นวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ในระดับชาติและนานาชาติ

8.4 ปฏิบัติงานในอาชีพที่นำความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์ไปประยุกต์ใช้ อาทิ การแพทย์ทางเลือก การแพทย์แผนไทย วิทยาศาสตร์การกีฬา นิติวิทยาศาสตร์ การออกแบบแฟชั่นและเครื่องประดับ การยศาสตร์ (Ergonomic)

## 9. ชื่อ นามสกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	รายชื่อคณาจารย์	คุณวุฒิการศึกษา ตรี-โท-เอก (สาขาวิชา) ปีที่จบ	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	เลขประจำตัวประชาชน
1	รศ.ดร.วิสุทธิ ประดิษฐ์อาชีพ	วท.บ. (กายภาพบำบัด), 2535 วท.ม. (กายวิภาคศาสตร์), 2537 ปร.ด. (กายวิภาคศาสตร์), 2541	มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล	XXXXXX
2	รศ.ดร.บุษบา ปันยารชุน	วท.บ. (พยาบาล), 2527 วท.ม. (กายวิภาคศาสตร์), 2531 ปร.ด. (กายวิภาคศาสตร์), 2543	มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล	XXXXXX
3	อ.ดร.รัฐจักร รังสิวิวัฒน์	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์), 2542 วท.ด. (วิทยาการสืบพันธุ์สัตว์), 2551	มหาวิทยาลัยขอนแก่น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	XXXXXX

## 10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร

## 11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

### 11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

เนื่องจากสถานการณ์ปัจจุบันมีการแข่งขันกันอย่างสูงทางด้านเศรษฐกิจของโลก และผลของความร่วมมือของประชาคมเศรษฐกิจแห่งอาเซียน หรือ Asian Economics Community ตั้งแต่ปี 2558 ทำให้ประเทศไทยจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อรับกับสถานการณ์ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ทั้งในภาคเศรษฐกิจ วิทยาการในด้านต่าง ๆ รวมถึงภาคการศึกษาด้วย ประเทศไทยจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาและปรับทิศทางการศึกษาโดยอาศัยองค์ความรู้พื้นฐานเพื่อสร้างงานวิจัยและนวัตกรรม และก่อให้เกิดการก้าวข้ามจากประเทศที่มีรายได้ปานกลาง ไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูงตามนโยบายยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2561-2580)

ประเทศไทยมีนโยบายทางเศรษฐกิจและสังคมที่สำคัญ คือ นโยบายยุทธศาสตร์ชาติ ที่มุ่งการขับเคลื่อนด้วยแนวคิด “Value-Based Economy” หรือ “เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม” ที่สร้างความมั่งคั่งผ่าน “Science & Technology” และ “Culture & Creativity” หลักสูตรนวัตกรรมทางกายวิภาค

ศาสตร์ คำนี้ถึงการสร้างศักยภาพของบัณฑิตตามแนวทางปรัชญา “นวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์พัฒนาการ เรียนรู้ วิจัย และสร้างเสริมคุณภาพชีวิต” เพื่อสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์แบบองค์รวมสู่ สังคมที่ชัดเจนในรูปแบบหลักฐานเชิงประจักษ์ ที่จะมีประโยชน์และสอดคล้องกับเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วย นวัตกรรมซึ่งเป็นการขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีและความคิดสร้างสรรค์ นอกจากนี้ผลผลิต ผลลัพธ์ และ ผลกระทบของหลักสูตรยังมีความสอดคล้องและสัมพันธ์กับ cluster สาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ (Health, Wellness & Bio-Med/ Medical Technology: New Startups กลุ่ม Healthtech)

การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศต้องอาศัยความก้าวหน้าทางสาธารณสุขและเทคโนโลยีทางการแพทย์ จึงมีความจำเป็นต้องเริ่มจากการพัฒนาการเรียนการสอนของคณะแพทยศาสตร์ของแต่ละมหาวิทยาลัย ในการ ผลิตบัณฑิตแพทย์ที่มีคุณภาพ ให้มีจำนวนเพียงพอ ต่อความต้องการและสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจ ของประเทศ ความต้องการนี้ทำให้มหาวิทยาลัยจำนวนมากในประเทศไทย ได้เปิดหลักสูตรแพทยศาสตร์บัณฑิต และหลักสูตรทางด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ ทั้งหลักสูตรปกติและหลักสูตรนานาชาติเพิ่มขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อตอบสนองความต้องการของประเทศและภูมิภาคการเปิดหลักสูตรทางด้านแพทยศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ การแพทย์ จำเป็นต้องมีบุคลากรที่มีศักยภาพ มีความเชี่ยวชาญและมีความสามารถในการสอนนิสิตแพทย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ และนิสิตในระดับบัณฑิตศึกษา

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้วางแผนเปิดหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาวัตกรรมการกายวิภาคศาสตร์ในระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อมุ่งเน้นให้ผู้เข้าศึกษามีความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์ อย่างเป็นองค์รวมและมีศักยภาพการถ่ายทอดความรู้ที่มีประสิทธิภาพ มีความเป็นผู้นำทางด้านวิจัยและสร้าง นวัตกรรมแบบบูรณาการทางกายวิภาคศาสตร์ที่ก้าวทันต่อความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางการแพทย์ ที่ก่อเกิดประโยชน์ ตามแนวทางการดูแล ป้องกัน และรักษาสุขภาพของมนุษย์อย่างเป็นองค์รวมทั้งใน ระดับชาติและนานาชาติ รวมถึงก่อให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต

### 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

วิวัฒนาการและการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีในปัจจุบัน ทำให้เกิดการแข่งขันอย่างสูง เกิดการ ถ่ายทอดวิทยาการ อย่างรวดเร็ว ซึ่งวิทยาการใหม่ๆ ที่เกิดขึ้น ส่งผลต่อวิถีการดำรงชีวิต วัฒนธรรมของคนไทย เกิดการปรับเปลี่ยนวิถีการใช้ชีวิต การศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองมากขึ้น และเนื่องจากความก้าวหน้าทาง เทคโนโลยีและนวัตกรรม มีส่วนสำคัญต่อการขยายโอกาสการเรียนรู้ตลอดชีวิตของคนไทย จึงทำให้มหาวิทยาลัย ต้องมีบทบาทในด้านการจัดการศึกษาให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ดังกล่าว

เนื่องด้วยในปัจจุบันมีความขาดแคลนบุคลากรทางกายวิภาคศาสตร์ จึงจำเป็นต้องเปิดหลักสูตรระดับ บัณฑิตศึกษาทางกายวิภาคศาสตร์ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อผลิตบุคลากรทางกายวิภาคศาสตร์ที่มีความโดดเด่นด้าน การจัดการเรียนรู้และการวิจัย รวมถึงการสร้างนวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์อย่างเป็นองค์รวม ซึ่งสอดคล้องกับ การเปลี่ยนแปลงของสังคมและวัฒนธรรม อาทิ การเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ วิจัยและนวัตกรรมทางกายวิภาค ศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ นโยบายรองรับการเคลื่อนเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ หน่วยบริการสุขภาพนานาชาติ (medical hub) เพื่อนำมาพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและส่งเสริมคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น



## 12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

### 12.1 การพัฒนาหลักสูตร

เนื่องจากนโยบายยุทธศาสตร์ชาติ และความสำคัญของรูปแบบการเรียนรู้ในปัจจุบัน ซึ่งเน้นที่ การคิด วิเคราะห์ การแก้ไขปัญหา การสร้างสรรค์ การแสดงออกทางความคิด ความสามารถในการสื่อสาร และการทำงาน ร่วมกับผู้อื่น ร่วมกับการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ทำให้หลักสูตรวางรูปแบบ กระบวนการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้นักศึกษาได้รับความรู้ทางด้านกายวิภาคศาสตร์อย่างเป็นองค์รวมและต่อเนื่อง การพัฒนาทักษะการสื่อสาร การสอนและการถ่ายทอดความรู้ และสามารถใช้ความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์ ไปสร้างและพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์ เพื่อสามารถนำไปประยุกต์ใช้ทั้งในหน่วยงานภาครัฐ และเอกชน อันจะก่อให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

### 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ด้านกายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สามารถจัดการเรียนรู้เพื่อมุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม มีความรู้ความสามารถทางวิชาการ สามารถบูรณาการองค์ความรู้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการวิจัย โดยยึดหลักจริยธรรมทางวิชาการและมีจิต สาธารณะในการบริการแก่สังคมซึ่งสอดคล้องกับพันธกิจทางวิชาการและวิจัยของมหาวิทยาลัย

## 13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

### 13.1 รายวิชาที่คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่นเปิดสอนให้

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการแพทย์ มีการเรียนการสอนรายวิชา บัณฑิตบางส่วนร่วมกับหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาชีวภาพการแพทย์ และสาขาวิชาอนุชีววิทยา นอกจากนี้ สามารถเลือกเรียนรายวิชาเลือกจากหลักสูตรอื่น ๆ ในคณะแพทยศาสตร์ ได้ตามความเหมาะสม

### 13.2 รายวิชาที่เปิดสอนให้คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการแพทย์ มีการเปิดการเรียนการสอน ซึ่งหลักสูตรอื่น ๆ ทั้งจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย สามารถลงทะเบียนเรียนได้ตามความเหมาะสม

### 13.3 การบริหารจัดการ

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการแพทย์ มีการบริหารงาน โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ซึ่งรายวิชาบังคับและวิชาเลือกของหลักสูตร มีการดำเนินการประสาน โดยคณาจารย์ภายในภาควิชาฯ เพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาหลักสูตรต่าง ๆ ทั้งจากภายในและภายนอกคณะฯ สามารถ เลือกเรียนได้

## หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

### 1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

#### 1.1 ปรัชญา

นวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์พัฒนาการเรียนรู้ วิจัย และสร้างเสริมคุณภาพชีวิต

#### 1.2 ความสำคัญ

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์ เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นเป้าหมายการผลิตดุษฎีบัณฑิตที่มีความสามารถ/ศักยภาพ ดังนี้

1. มีความรู้เชิงวิชาการ สามารถบูรณาการกายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์อย่างเป็นองค์รวม ซึ่งประกอบไปด้วยมหากายวิภาคศาสตร์ จุลกายวิภาคศาสตร์ ประสาทกายวิภาคศาสตร์และกายวิภาคศาสตร์การเจริญเติบโต รวมถึงสามารถบูรณาการระหว่างกายวิภาคศาสตร์และศาสตร์สาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. มีความสามารถในการจัดการการเรียนรู้ การถ่ายทอดความรู้ ตามแนวทางการจัดการศึกษาในปัจจุบันที่เน้นทักษะความสามารถด้านการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ทางกายวิภาคศาสตร์ (Designs of Anatomy Learning Innovation) ที่มีประสิทธิภาพ
3. มีความเป็นผู้นำ มีศักยภาพในการทำวิจัยและสร้างสรรค์นวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์ ที่ทันสมัย นำไปประยุกต์เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์และตอบโจทย์ปัญหาทางด้านสุขภาพ สังคมและเศรษฐกิจทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ เน้นนวัตกรรม 3 รูปแบบ ดังนี้

3.1 นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) นวัตกรรมในการพัฒนาสร้างสรรคงานวิจัยแบบบูรณาการที่เชื่อมโยงระหว่างงานวิจัยทางกายวิภาคศาสตร์กับงานวิจัยทางศาสตร์อื่น ๆ เพื่อประโยชน์ทางการแพทย์และสาธารณสุขในระดับชาติและนานาชาติ

พัฒนากระบวนการ การผลิต บริการ แบบใหม่ ๆ มุ่งและนวัตกรรมแบบบูรณาการที่ก่อให้เกิดประโยชน์ระหว่างงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน กับงานวิจัยทางคลินิก

3.2 นวัตกรรมบริการ (Service Innovation) นวัตกรรมเน้นแนวคิดการบูรณาการระหว่างกายวิภาคศาสตร์และศาสตร์สาขาอื่น ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกัน อาทิ การแพทย์ทางเลือก การแพทย์แผนไทย ศิลปศาสตร์ วิทยาศาสตร์การกีฬา นิติวิทยาศาสตร์ การออกแบบแฟชั่นและเครื่องประดับ การยศาสตร์ (Ergonomic) ที่เกี่ยวข้องของการทำงานร่วมกันระหว่างคนกับเครื่องมือ เครื่องใช้ และสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ส่งผลให้เกิดการบริการรูปแบบต่าง ๆ แก่กลุ่มเป้าหมาย ไปสู่การพัฒนาให้เกิดประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม

3.3 นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) นวัตกรรมการสร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ให้มีประสิทธิภาพ โดยใช้องค์ความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์เป็นรากฐาน ประยุกต์ใช้ร่วมกับสื่อและเทคโนโลยีที่ทันสมัย สร้างสรรคนวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์ที่เป็นรูปแบบการเรียนรู้ผ่านสื่อหรือระบบเครือข่ายสารสนเทศ อาทิ สื่อ หุ่นจำลอง หุ่นเสมือนจริง (Active Intellectual Model, Simulation Anatomical Model) และ Internet of Things (IOT) ใน Social media (Anatomy Application, 3-Dimensions Anatomy Animation, Anatomage) ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ทางกายวิภาคศาสตร์ด้วยตนเอง

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวัตกรรมการกายวิภาคศาสตร์นี้มีแนวทางการดำเนินงานที่สอดคล้องกับตามแนวนโยบายของประเทศ ในยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561–2580) ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560–2564) กรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปีฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2560–2574) ยุทธศาสตร์การวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560–2579) และแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 15 ปี (พ.ศ. 2552–2566) ที่มุ่งสู่เป้าหมายเพื่อผลิตปรัชญาดุษฎีบัณฑิตที่มีศักยภาพด้านกายวิภาคศาสตร์ที่มีกระบวนการที่ทันสมัยและโดดเด่นทั้งด้านวิชาการและวิจัยอย่างเป็นองค์รวม และสามารถบูรณาการกับศาสตร์ต่าง ๆ ซึ่งนำไปสู่การพัฒนา และประยุกต์ สร้างสรรค์สิ่งที่เป็นประโยชน์ สอดคล้องกับการพัฒนา และการขับเคลื่อนของประเทศในโลกยุคโลกาภิวัตน์

### 1.3 วัตถุประสงค์

เพื่อผลิตดุษฎีบัณฑิตที่มีคุณลักษณะ ดังนี้

1. ผู้นำทางด้านวิชาการที่มีทักษะในการถ่ายทอด และจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสื่อการสอนที่ทันสมัย และสร้างสรรค์นวัตกรรม สื่อการเรียนรู้ หรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้องค์ความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์
2. มีทักษะและศักยภาพในการวิจัยทางกายวิภาคศาสตร์ มุ่งสู่สากล
3. ยึดมั่นในหลักการด้านคุณธรรม จริยธรรม และมีความรับผิดชอบต่อสังคม

## 2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนพัฒนา/แผนการเปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	ตัวบ่งชี้
พัฒนาหลักสูตรให้ทันกับสถานการณ์ และความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยีด้านกายวิภาคศาสตร์ โดยมีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในสังคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินและปรับปรุงการดำเนินงานของหลักสูตรทุกปี</li> <li>- ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยทุก ๆ 5 ปี</li> <li>- พัฒนาหลักสูตรโดยให้มีความร่วมมือทางวิชาการ วิจัยและการสร้างสรรค์นวัตกรรมกับสถาบันการศึกษา หรือผู้ประกอบการทั้งภาครัฐ และเอกชน</li> <li>- อาจารย์และนิสิตได้มีโอกาสศึกษาอบรม ดูงาน ฝึกปฏิบัติงาน ร่วมกับสถาบันการศึกษา หรือผู้ประกอบการทั้งภาครัฐ และเอกชน</li> <li>- สร้างความร่วมมือกับสถาบันในต่างประเทศเพื่อการแลกเปลี่ยนอาจารย์และนิสิต</li> <li>- วิเคราะห์ปัจจัยและสถานการณ์ภายนอกที่มีผลกระทบต่อความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานผลการประเมินและปรับปรุงหลักสูตรประจำปี</li> <li>- หลักสูตรที่ปรับปรุงใหม่เสนอต่อ สกอ.</li> <li>- อาจารย์และนิสิตที่เข้าร่วมศึกษาอบรม ดูงานร่วมกับสถาบัน การศึกษา หรือผู้ประกอบการทั้งภาครัฐ และเอกชน และเข้าร่วมประชุม/สัมมนา/อบรม/นำเสนอผลงานทางวิชาการ</li> <li>- ข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ (MOU)</li> <li>- ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต คณาจารย์หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>

แผนพัฒนา/แผนการเปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	ตัวบ่งชี้
พัฒนากระบวนการเรียนรู้ วิจัย และนวัตกรรมที่สอดคล้องกับแนวทางการจัดการการเรียนรู้ที่ทันสมัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สนับสนุนการเรียนรู้เพื่อกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (lifelong learning) โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ</li> <li>- สนับสนุนให้คณาจารย์เข้าร่วม ประชุมและอบรมแพทยศาสตร์ศึกษา</li> <li>- แผนพัฒนาบุคลากร และแผนงบประมาณเพื่อสนับสนุน ส่งเสริมอาจารย์และนิสิตในการร่วมประชุม/สัมมนา/อบรม/นำเสนอผลงานทางวิชาการทั้งระดับชาติและนานาชาติ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวนนิสิตที่มีโอกาสฝึกปฏิบัติ เป็นผู้ช่วยสอน (teaching assistant) หรือ ผู้ช่วยวิจัย (research assistant)</li> <li>- ผลงานวิชาการ วิจัยและนวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์</li> <li>- จำนวนอาจารย์และนิสิตที่เข้าร่วมประชุม/สัมมนา/อบรม/นำเสนอ ผลงานทางวิชาการในงานประชุมที่มี peer review ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ</li> </ul>
แผนการรับนิสิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดสรรทุนสนับสนุนทางการศึกษาหรือการทำวิจัย</li> <li>- ประชาสัมพันธ์เผยแพร่หลักสูตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวนทุนที่จัดสรรเพื่อสนับสนุนการศึกษาหรือวิจัย</li> <li>- จำนวนนิสิตที่สมัครเข้าศึกษา</li> </ul>

## หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

### 1. ระบบการจัดการศึกษา

#### 1.1 ระบบ

จัดระบบการศึกษาเป็นแบบ ระบบทวิภาค คือ ปีการศึกษาหนึ่งแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ หนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

#### 1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

#### 1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

การเทียบเคียงหน่วยกิตเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

### 2. การดำเนินการหลักสูตร

#### 2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคต้น เดือนสิงหาคม – ธันวาคม

ภาคปลาย เดือนมกราคม – พฤษภาคม

#### 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ผู้สมัครเข้าศึกษาจะต้องมีคุณสมบัติทั่วไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559 และมีผลการสอบภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการอุดมศึกษากำหนดสำหรับการเข้าเป็นนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ภาคผนวก ข) และมีคุณสมบัติเฉพาะตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนด ดังนี้

##### แบบที่ 1 เน้นการวิจัย

##### แบบที่ 1.1

เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทด้านกายวิภาคศาสตร์ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ วิทยาศาสตร์สุขภาพ ทุกสาขาวิชา ที่มีผลงานวิจัยตีพิมพ์ (Publication) อย่างน้อย 1 เรื่อง และขึ้นกับดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

##### แบบที่ 1.2

เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีด้านแพทยศาสตร์ ทันตแพทยศาสตร์ เภสัชศาสตร์ วิทยาศาสตร์สุขภาพทุกสาขาวิชา และต้องได้เกรดเฉลี่ยสะสม 3.50 ขึ้นไป และขึ้นกับดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

##### แบบที่ 2 มีการเรียนการสอนและทำวิจัย

##### แบบที่ 2.1

เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทด้านกายวิภาคศาสตร์ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ วิทยาศาสตร์สุขภาพ ทุกสาขาวิชา และขึ้นกับดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

## แบบที่ 2.2

เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีด้านวิทยาศาสตร์ หรือด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพทุกสาขาวิชา มีผลการเรียนระดับดีมาก เกรดเฉลี่ยสะสม 3.50 ขึ้นไป และขึ้นกับดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

### 2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

2.3.1 นิสิตที่ไม่ได้จบทางกายวิภาคศาสตร์ อาจมีปัญหาการศึกษาระดับปริญญาเอกทางด้านกายวิภาคศาสตร์อย่างเป็นองค์รวมเนื่องจากอาจขาดความรู้ และทักษะความเชื่อมโยงการบูรณาการทางกายวิภาคศาสตร์ ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อการศึกษาบางรายวิชาในหลักสูตร

2.3.2 นิสิตที่ขาดทักษะในการฟังพูดอ่าน และเขียนภาษาอังกฤษ จะประสบปัญหาในการเรียน การค้นคว้าเอกสารงานวิจัยและการเขียนปริญญานิพนธ์ที่เป็นภาษาอังกฤษ

### 2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

2.4.1 กำหนดให้นิสิตกลุ่มนี้ เข้าโครงการปรับพื้นฐานความรู้ทางด้านกายวิภาคศาสตร์ เพื่อให้มีพื้นฐานความรู้เพียงพอต่อการศึกษาขั้นต่อไปทั้งนี้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

2.4.2 ส่งเสริมให้นิสิตเรียนภาษาอังกฤษเพิ่มเติม และให้นิสิตได้ฝึกการอ่าน ทำความเข้าใจภาษาจากการมอบหมายงานสิ่งตีพิมพ์ภาษาอังกฤษ รวมทั้งให้ฝึกการฟังจากรายวิชาสัมมนา

### 2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

แบบที่ 1.1 จำนวน 2 คน

จำนวนนิสิต	จำนวนนิสิตแต่ละปีการศึกษา				
	2563	2564	2565	2566	2567
ชั้นปีที่ 1	2	2	2	2	2
ชั้นปีที่ 2	-	2	2	2	2
ชั้นปีที่ 3	-	-	2	2	2
รวม	2	4	6	6	6
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	2	2	2

แบบที่ 1.2 จำนวน 2 คน

จำนวนนิสิต	จำนวนนิสิตแต่ละปีการศึกษา				
	2563	2564	2565	2566	2567
ชั้นปีที่ 1	2	2	2	2	2
ชั้นปีที่ 2	-	2	2	2	2
ชั้นปีที่ 3	-	-	2	2	2
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	2	2
รวม	2	4	6	8	8
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	2	2

แบบที่ 2.1 จำนวน 4 คน

จำนวนนิสิต	จำนวนนิสิตแต่ละปีการศึกษา				
	2563	2564	2565	2566	2567
ชั้นปีที่ 1	4	4	4	4	4
ชั้นปีที่ 2	-	4	4	4	4
ชั้นปีที่ 3	-	-	4	4	4
รวม	4	8	12	12	12
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	4	4	4

แบบที่ 2.2 จำนวน 2 คน

จำนวนนิสิต	จำนวนนิสิตแต่ละปีการศึกษา				
	2563	2564	2565	2566	2567
ชั้นปีที่ 1	2	2	2	2	2
ชั้นปีที่ 2	-	2	2	2	2
ชั้นปีที่ 3	-	-	2	2	2
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	2	2
รวม	2	4	6	8	8
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	2	2

2.6 งบประมาณตามแผน

เป็นไปตามระบบงบประมาณอุดหนุนจากรัฐบาลของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และงบประมาณเงินรายได้ของคณะแพทยศาสตร์ที่ จัดสรรให้เพื่อผลิตบัณฑิตในหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์ โดยมีการประมาณการค่าใช้จ่ายในการผลิตบัณฑิตดังนี้

2.6.1 งบประมาณรายรับ เพื่อใช้ในการบริหารหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตแบบ 1.1 จำนวน 2 คน

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567
ค่าธรรมเนียมการศึกษาเหมาจ่าย 1 ปีการศึกษา (ค่าธรรมเนียม/คน/ปี x จำนวนรับ)	144,000	272,000	400,000	400,000	400,000
รวมรายรับ	144,000	272,000	400,000	400,000	400,000

หมายเหตุ ค่าทำเนียมต่อปีการศึกษาละ 67,000 บาท

**หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตแบบ 1.2 จำนวน 2 คน**

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567
ค่าธรรมเนียมการศึกษาเหมาจ่าย 1 ปีการศึกษา (ค่าธรรมเนียม/คน/ปี x จำนวนรับ)	130,000	260,000	390,000	520,000	520,000
รวมรายรับ	130,000	260,000	390,000	520,000	520,000

หมายเหตุ ค่าทำเนียมต่อปีการศึกษาละ 65,000 บาท

**หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตแบบ 2.1 จำนวน 4 คน**

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567
ค่าธรรมเนียมการศึกษาเหมาจ่าย 1 ปีการศึกษา (ค่าธรรมเนียม/คน/ปี x จำนวนรับ)	288,000	544,000	800,000	800,000	800,000
รวมรายรับ	288,000	544,000	800,000	800,000	800,000

หมายเหตุ ค่าทำเนียมต่อปีการศึกษาละ 67,000 บาท

**หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตแบบ 2.2 จำนวน 2 คน**

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566	ปี 2567
ค่าธรรมเนียมการศึกษาเหมาจ่าย 1 ปีการศึกษา (ค่าธรรมเนียม/คน/ปี x จำนวนรับ)	130,000	260,000	390,000	520,000	520,000
รวมรายรับ	130,000	260,000	390,000	520,000	520,000

หมายเหตุ ค่าทำเนียมต่อปีการศึกษาละ 65,000 บาท



## 2.6.2 ประมาณการค่าใช้จ่าย

งบประมาณของหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตแบบ 1.1

รายการ	ค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิต	ยอดสะสม
1. หมวดค่าการจัดการเรียนการสอน	71,992	71,992
1.1 หลักสูตรภาษาไทย		
1.1.1 ค่าสอนสำหรับผู้สอนภายใน (เมื่อมีภาระงานเกิน 35 หน่วยภาระงาน)		
ค่าตอบแทนผู้สอน (ภายใน: หน่วยที่ 1-10; 1,200 บาท/ชั่วโมง)	-	-
ค่าตอบแทนผู้สอน (ภายใน: หน่วยที่ 11-15; 600 บาท/ชั่วโมง)	-	-
1.1.2 ค่าสอนรายวิชาของส่วนงานอื่น		
ค่าตอบแทนผู้สอนเท่ากับ 1,200 บาท/ชั่วโมง	-	-
1.1.3 ค่าสอนและค่าคุมสอบสำหรับอาจารย์พิเศษ		
ค่าตอบแทนผู้สอน (อ.พิเศษ) เท่ากับ 2,500 บาทต่อชั่วโมง	12,500	12,500
1.2 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ		
ค่าวัสดุประกอบการเรียนการสอน (ทั้งหลักสูตร หรือค่าใช้จ่ายต่อปี x จำนวนปี)	22,500	35,000
ค่าใช้จ่ายเพื่อการประชาสัมพันธ์	992	35,992
กิจกรรม/โครงการ (เช่น สัมมนา ปฐมนิเทศ กิจกรรมนิสิต ทูเนสออกผลงานนิสิต ฯลฯ)	22,500	58,492
ค่าครุภัณฑ์ที่ใช้สำหรับนิสิต	12,500	70,992
ค่าเดินทางของผู้ทรงคุณวุฒิ	1,000	71,992
อื่นๆ แล้วแต่หลักสูตร ค่าตอบแทนพนักงานสนับสนุนหลักสูตร จำนวน 1 อัตรา	-	71,992
2. หมวดค่าใช้จ่ายส่วนกลางระดับคณะ/สถาบัน/สำนัก	17,998	89,990
2.1 งบประมาณหน่วยงาน (ขั้นต่ำร้อยละ 5)	4,500	76,492
2.2 งบวิจัยของหน่วยงาน (ขั้นต่ำร้อยละ 5)	4,500	80,991
2.3 ค่าส่วนกลางคณะ หรือค่าสาธารณูปโภค (ร้อยละ 10 ถ้ามี)	8,999	89,990
3. หมวดค่าปริญญาบัตร/สารนิพนธ์	19,400	109,390
3.1 กรรมการพิจารณาเค้าโครงปริญญาบัตร (ไม่เกิน 2,500 บาท / นิสิต 1 คน)	2,500	92,490
3.2 กรรมการควบคุมปริญญาบัตร		
- กรรมการควบคุมปริญญาบัตรหลัก (ไม่เกิน 4,500 บาท / นิสิต 1 คน)	4,500	96,990
- กรรมการควบคุมปริญญาบัตรร่วม (ไม่เกิน 3,500 บาท / นิสิต 1 คน)	3,500	100,490
3.3 กรรมการสอบปากเปล่าปริญญาบัตร		
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก (ไม่เกิน 4,000 บาท / นิสิต 1 คน)	4,000	104,490
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน (ไม่เกิน 4,500 บาท / นิสิต 1 คน)	4,500	108,990
3.4 กรรมการตรวจสอบขั้นสุดท้าย (ไม่เกิน 400 บาท / นิสิต 1 คน)	400	109,390
4. หมวดค่าใช้จ่ายส่วนกลาง	50,610	160,000
4.1 ค่าส่วนกลางมหาวิทยาลัย (5,450 บาท/ปี)	16,350	125,740
4.2 ค่าธรรมเนียมหอสมุดกลาง (3,000 บาท/ปี)	9,000	134,740
4.3 ค่าธรรมเนียมสำนักคอมพิวเตอร์ (1,040 บาท/ปี)	3,120	137,860
4.4 ค่าธรรมเนียมบัณฑิตวิทยาลัย (7,380 บาท/ปี)	22,140	160,000
5. หมวดกองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย (20%)	40,000	200,000
6. ค่าธรรมเนียมเหมาจ่ายตลอดหลักสูตร		200,000

งบประมาณของหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตแบบ 1.2

รายการ	ค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิต	ยอดสะสม
1. หมวดค่าการจัดการเรียนการสอน	94,096	94,096
1.1 หลักสูตรภาษาไทย		
1.1.1 ค่าสอนสำหรับผู้สอนภายใน (เมื่อมีภาระงานเกิน 35 หน่วยภาระงาน)		
ค่าตอบแทนผู้สอน (ภายใน: หน่วยที่ 1-10; 1,200 บาท/ชั่วโมง)	-	-
ค่าตอบแทนผู้สอน (ภายใน: หน่วยที่ 11-15; 600 บาท/ชั่วโมง)	-	-
1.1.2 ค่าสอนรายวิชาของส่วนงานอื่น		
ค่าตอบแทนผู้สอนเท่ากับ 1,200 บาท/ชั่วโมง	-	-
1.1.3 ค่าสอนและค่าคุมสอบสำหรับอาจารย์พิเศษ		
ค่าตอบแทนผู้สอน (อ.พิเศษ) เท่ากับ 2,500 บาทต่อชั่วโมง	12,500	12,500
1.2 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ		
ค่าวัสดุประกอบการเรียนการสอน (ทั้งหลักสูตร หรือค่าใช้จ่ายต่อปี x จำนวนปี)	28,000	40,500
ค่าใช้จ่ายเพื่อการประชาสัมพันธ์	5,000	45,500
กิจกรรม/โครงการ (เช่น สัมมนา ปฐมนิเทศ กิจกรรมนิสิต ทูเนชันผลงานนิสิต ฯลฯ)	30,000	75,500
ค่าครุภัณฑ์ที่ใช้สำหรับนิสิต	17,500	93,000
ค่าเดินทางของผู้ทรงคุณวุฒิ	1,096	94,096
อื่น ๆ แล้วแต่หลักสูตร ค่าตอบแทนพนักงานสนับสนุนหลักสูตร จำนวน 1 อัตรา	-	94,096
2. หมวดค่าใช้จ่ายส่วนกลางระดับคณะ/สถาบัน/สำนัก	23,524	117,620
2.1 งบประมาณหน่วยงาน (ขั้นต่ำร้อยละ 5)	5,881	99,977
2.2 งบวิจัยของหน่วยงาน (ขั้นต่ำร้อยละ 5)	5,881	105,858
2.3 ค่าส่วนกลางคณะ หรือค่าสาธารณูปโภค (ร้อยละ 10 ถ้ามี)	11,762	117,620
3. หมวดค่าปริญญาานิพนธ์/สารนิพนธ์	22,900	140,520
3.1 กรรมการพิจารณาเค้าโครงปริญญาานิพนธ์ (ไม่เกิน 2,500 บาท /นิสิต 1 คน)	2,500	120,120
3.2 กรรมการควบคุมปริญญาานิพนธ์		
- กรรมการควบคุมปริญญาานิพนธ์หลัก (ไม่เกิน 5,000 บาท /นิสิต 1 คน)	5,500	125,620
- กรรมการควบคุมปริญญาานิพนธ์ร่วม (ไม่เกิน 4,000 บาท /นิสิต 1 คน)	4,500	130,120
3.3 กรรมการสอบปากเปล่าปริญญาานิพนธ์		
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก (ไม่เกิน 4,500 บาท /นิสิต 1 คน)	4,000	134,120
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน (ไม่เกิน 4,500 บาท /นิสิต 1 คน)	6,000	140,120
3.4 กรรมการตรวจสอบขั้นสุดท้าย (ไม่เกิน 400 บาท /นิสิต 1 คน)	400	140,520
4. หมวดค่าใช้จ่ายส่วนกลาง	67,480	208,000
4.1 ค่าส่วนกลางมหาวิทยาลัย (5,450 บาท/ปี)	21,800	162,320
4.2 ค่าธรรมเนียมหอสมุดกลาง (3,000 บาท/ปี)	12,000	174,320
4.3 ค่าธรรมเนียมสำนักคอมพิวเตอร์ (1,040 บาท/ปี)	4,160	178,480
4.4 ค่าธรรมเนียมบัณฑิตวิทยาลัย (7,380 บาท/ปี)	29,520	208,000
5. หมวดกองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย (20%)	52,000	260,000
6. ค่าธรรมเนียมเหมาจ่ายตลอดหลักสูตร		260,000

งบประมาณของหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตแบบ 2.1

รายการ	ค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิต	ยอดสะสม
1. หมวดค่าการจัดการเรียนการสอน	71,992	71,992
1.1 หลักสูตรภาษาไทย		
1.1.1 ค่าสอนสำหรับผู้สอนภายใน (เมื่อมีภาระงานเกิน 35 หน่วยภาระงาน)		
ค่าตอบแทนผู้สอน (ภายใน: หน่วยที่ 1-10; 1,200 บาท/ชั่วโมง)	-	-
ค่าตอบแทนผู้สอน (ภายใน: หน่วยที่ 11-15; 600 บาท/ชั่วโมง)	-	-
1.1.2 ค่าสอนรายวิชาของส่วนงานอื่น		
ค่าตอบแทนผู้สอนเท่ากับ 1,200 บาท/ชั่วโมง	-	-
1.1.3 ค่าสอนและค่าคุมสอบสำหรับอาจารย์พิเศษ		
ค่าตอบแทนผู้สอน (อ.พิเศษ) เท่ากับ 2,500 บาทต่อชั่วโมง	12,500	12,500
1.2 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ		
ค่าวัสดุประกอบการเรียนการสอน (ทั้งหลักสูตร หรือค่าใช้จ่ายต่อปี x จำนวนปี)	18,750	31,250
ค่าใช้จ่ายเพื่อการประชาสัมพันธ์	1,367	32,617
กิจกรรม/โครงการ (เช่น สัมมนา ปฐมนิเทศ กิจกรรมนิสิต ทูเนชันผลงานนิสิต ฯลฯ)	25,000	57,617
ค่าครุภัณฑ์ที่ใช้สำหรับนิสิต	13,750	71,367
ค่าเดินทางของผู้ทรงคุณวุฒิ	625	71,992
อื่น ๆ แลแล้วแต่หลักสูตร ค่าตอบแทนพนักงานสนับสนุนหลักสูตร จำนวน 1 อัตรา	-	71,992
2. หมวดค่าใช้จ่ายส่วนกลางระดับคณะ/สถาบัน/สำนัก	17,998	89,990
2.1 งบประมาณหน่วยงาน (ขั้นต่ำร้อยละ 5)	4,500	76,492
2.2 งบวิจัยของหน่วยงาน (ขั้นต่ำร้อยละ 5)	4,500	80,991
2.3 ค่าส่วนกลางคณะ หรือค่าสาธารณูปโภค (ร้อยละ 10 ถ้ามี)	8,999	89,990
3. หมวดค่าปริญญาบัตร/สารนิพนธ์	19,400	109,390
3.1 กรรมการพิจารณาเค้าโครงปริญญาบัตร (ไม่เกิน 2,500 บาท /นิต 1 คน)	2,500	92,490
3.2 กรรมการควบคุมปริญญาบัตร		
- กรรมการควบคุมปริญญาบัตรหลัก (ไม่เกิน 4,500 บาท /นิต 1 คน)	4,500	96,990
- กรรมการควบคุมปริญญาบัตรร่วม (ไม่เกิน 3,500 บาท /นิต 1 คน)	3,500	100,490
3.3 กรรมการสอบปากเปล่าปริญญาบัตร		
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก (ไม่เกิน 4,000 บาท /นิต 1 คน)	4,000	104,490
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน (ไม่เกิน 4,500 บาท /นิต 1 คน)	4,500	108,990
3.4 กรรมการตรวจสอบขั้นสุดท้าย (ไม่เกิน 400 บาท /นิต 1 คน)	400	109,390
4. หมวดค่าใช้จ่ายส่วนกลาง	50,610	160,000
4.1 ค่าส่วนกลางมหาวิทยาลัย (5,450 บาท/ปี)	16,350	125,740
4.2 ค่าธรรมเนียมหอสมุดกลาง (3,000 บาท/ปี)	9,000	134,740
4.3 ค่าธรรมเนียมสำนักคอมพิวเตอร์ (1,040 บาท/ปี)	3,120	137,860
4.4 ค่าธรรมเนียมบัณฑิตวิทยาลัย (7,380 บาท/ปี)	22,140	160,000
5. หมวดกองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย (20%)	40,000	200,000
6. ค่าธรรมเนียมหมาจ่ายตลอดหลักสูตร		200,000

งบประมาณของหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิตแบบ 2.2

รายการ	ค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิต	ยอดสะสม
1. หมวดค่าการจัดการเรียนการสอน	96,896	96,896
1.1 หลักสูตรภาษาไทย		
1.1.1 ค่าสอนสำหรับผู้สอนภายใน (เมื่อมีภาระงานเกิน 35 หน่วยภาระงาน)		
ค่าตอบแทนผู้สอน (ภายใน: หน่วยที่ 1-10; 1,200 บาท/ชั่วโมง)	-	-
ค่าตอบแทนผู้สอน (ภายใน: หน่วยที่ 11-15; 600 บาท/ชั่วโมง)	-	-
1.1.2 ค่าสอนรายวิชาของส่วนงานอื่น		
ค่าตอบแทนผู้สอนเท่ากับ 1,200 บาท/ชั่วโมง	-	-
1.1.3 ค่าสอนและค่าคุมสอบสำหรับอาจารย์พิเศษ		
ค่าตอบแทนผู้สอน (อ.พิเศษ) เท่ากับ 2,500 บาทต่อชั่วโมง	25,000	25,000
จำนวนชั่วโมงสอนเกินกว่าที่กำหนดไว้ในหลักสูตร		
1.2 ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ		
ค่าวัสดุประกอบการเรียนการสอน (ทั้งหลักสูตร หรือค่าใช้จ่ายต่อปี x จำนวนปี)	22,500	47,500
ค่าใช้จ่ายเพื่อการประชาสัมพันธ์	896	48,396
กิจกรรม/โครงการ (เช่น สัมมนา ปฐมนิเทศ กิจกรรมนิสิต ทุนเสนอผลงานนิสิต ฯลฯ)	32,500	80,896
ค่าครุภัณฑ์ที่ใช้สำหรับนิสิต	15,000	95,896
ค่าเดินทางของผู้ทรงคุณวุฒิ	1,000	96,896
อื่น ๆ แล้วแต่หลักสูตร ค่าตอบแทนพนักงานสนับสนุนหลักสูตร จำนวน 1 อัตรา	-	96,896
2. หมวดค่าใช้จ่ายส่วนกลางระดับคณะ/สถาบัน/สำนัก	24,224	121,120
2.1 งบประมาณหน่วยงาน (ขั้นต่ำร้อยละ 5)	6,056	102,952
2.2 งบวิจัยของหน่วยงาน (ขั้นต่ำร้อยละ 5)	6,056	109,008
2.3 ค่าส่วนกลางคณะ หรือค่าสาธารณูปโภค (ร้อยละ 10 ถ้ามี)	12,112	121,120
3. หมวดค่าปริญญาบัตร/สารนิพนธ์	19,400	140,520
3.1 กรรมการพิจารณาเค้าโครงปริญญาบัตร (ไม่เกิน 2,500 บาท / นิสิต 1 คน)	2,500	123,620
3.2 กรรมการควบคุมปริญญาบัตร		
- กรรมการควบคุมปริญญาบัตรหลัก (ไม่เกิน 5,000 บาท / นิสิต 1 คน)	4,500	128,120
- กรรมการควบคุมปริญญาบัตรร่วม (ไม่เกิน 4,000 บาท / นิสิต 1 คน)	3,500	131,620
3.3 กรรมการสอบปากเปล่าปริญญาบัตร		
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก (ไม่เกิน 4,500 บาท / นิสิต 1 คน)	4,000	135,620
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน (ไม่เกิน 4,500 บาท / นิสิต 1 คน)	4,500	140,120
3.4 กรรมการตรวจสอบขั้นสุดท้าย (ไม่เกิน 400 บาท / นิสิต 1 คน)	400	140,520
4. หมวดค่าใช้จ่ายส่วนกลาง	67,480	208,000
4.1 ค่าส่วนกลางมหาวิทยาลัย (5,450 บาท/ปี)	21,800	162,320
4.2 ค่าธรรมเนียมหอสมุดกลาง (3,000 บาท/ปี)	12,000	174,320
4.3 ค่าธรรมเนียมสำนักคอมพิวเตอร์ (1,040 บาท/ปี)	4,160	178,480
4.4 ค่าธรรมเนียมบัณฑิตวิทยาลัย (7,380 บาท/ปี)	29,520	208,000
5. หมวดกองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย (20%)	52,000	260,000
6. ค่าธรรมเนียมเหมาจ่ายตลอดหลักสูตร		260,000

## 2.7 ระบบการศึกษา

- แบบชั้นเรียน
- แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- แบบทางไกลผ่านสื่อแพรมภาพและเสียงเป็นสื่อหลัก
- แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)
- แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต
- อื่น ๆ (ระบุ)

## 2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

การเทียบเคียงหน่วยกิตเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

## 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

### 3.1 หลักสูตร

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการทางกายวิภาคศาสตร์ เป็นหลักสูตรแบบศึกษาเต็มเวลา

#### 3.1.1 จำนวนหน่วยกิต

**แบบที่ 1** เป็นหลักสูตรที่เน้นการวิจัย

**แบบที่ 1.1** ผู้เข้าศึกษาเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท

ทำปฏิญานิพนธ์ จำนวน 48 หน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

**แบบที่ 1.2** ผู้เข้าศึกษาเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีด้านแพทยศาสตร์

ทันตแพทยศาสตร์ เภสัชศาสตร์ และวิทยาศาสตร์สุขภาพทุกสาขาวิชา

ทำปฏิญานิพนธ์ จำนวน 72 หน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต

**แบบที่ 2** เป็นหลักสูตรที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำปฏิญานิพนธ์และมีการเรียนการสอน

**แบบที่ 2.1** ผู้เข้าศึกษาเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท

ทำปฏิญานิพนธ์ 36 หน่วยกิต และศึกษารายวิชาไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต

**แบบที่ 2.2** ผู้เข้าศึกษาเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี

ทำปฏิญานิพนธ์ 48 หน่วยกิตและศึกษารายวิชาไม่น้อยกว่า 28 หน่วยกิต

รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 76 หน่วยกิต

หมายเหตุ: หลักสูตรอาจกำหนดให้มีการเรียนรายวิชา หรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นประกอบได้ โดยไม่นับหน่วยกิต

### 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

**แบบที่ 1.1**      ปริญญานิพนธ์ 48 หน่วยกิต

**แบบที่ 1.2**      ปริญญานิพนธ์ 72 หน่วยกิต

**แบบที่ 2.1**

หมวดวิชา	จำนวนหน่วยกิต
หมวดวิชาบังคับ	9
หมวดวิชาเลือกไม่น้อยกว่า	3
ปริญญานิพนธ์	36
รวมไม่น้อยกว่า	48

**แบบที่ 2.2**

หมวดวิชา	จำนวนหน่วยกิต
หมวดวิชาบังคับ	25
หมวดวิชาเลือกไม่น้อยกว่า	3
ปริญญานิพนธ์	48
รวมไม่น้อยกว่า	76

**หมายเหตุ:** โครงสร้างหลักสูตรทุกแบบ นิสิตต้องปฏิบัติดังนี้

- (1) นิสิตที่ไม่ได้จบสาขาวิชากายวิภาคศาสตร์ต้องเข้าโครงการปรับพื้นฐานความรู้ทางด้านกายวิภาคศาสตร์ เพื่อให้มีพื้นฐานความรู้เพียงพอต่อการศึกษาระดับปริญญาโท ทั้งนี้ อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร โดยไม่นับหน่วยกิต
- (2) นิสิตในโครงสร้างหลักสูตรแบบ 1.1 1.2 และ 2.1 ที่ไม่เคยเรียนรายวิชาระเบียบวิธีวิจัยต้องลงเรียนรายวิชา กภ623 ระเบียบวิธีวิจัยและเทคนิคทางกายวิภาคศาสตร์ ทั้งนี้ อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
- (3) นิสิตในโครงสร้างหลักสูตรทุกแบบต้องเข้าเรียนรายวิชาสัมมนา กภ771 และ กภ871 ทุกเทอมที่มีการเปิดสอน
- (4) นิสิตที่ผ่านสอบเค้าโครงปริญญานิพนธ์แล้ว ให้ส่งรายงานความก้าวหน้าทุกภาคการศึกษาจนจบการศึกษา
- (5) นิสิตอาจได้รับการพิจารณาให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติมตามความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา/คณะกรรมการบริหารหลักสูตร

### 3.1.3 รายวิชา

#### 1) หมวดวิชาบังคับ

##### **แบบ 2.1** หมวดวิชาบังคับ จำนวน 9 หน่วยกิต

ภภ701	นวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์	2(2-0-4)
AN701	Innovations in Anatomy	
ภภ721	กายวิภาคศาสตร์ประยุกต์ของมนุษย์	2(1-3-2)
AN721	Applied Human Anatomy	
ภภ771	สัมมนาทางนวัตกรรมกายวิภาคศาสตร์	1(0-2-1)
AN771	Seminar in Innovative Anatomy	
ภภ821	ศาสตร์และศิลป์การสอนทางกายวิภาคศาสตร์	3(2-3-4)
AN821	Pedagogy in Anatomy	
ภภ871	สัมมนาทางกายวิภาคศาสตร์ขั้นสูง	1(0-2-1)
AN871	Seminar in Advanced Anatomy	

##### **แบบ 2.2** หมวดวิชาบังคับจำนวน 25 หน่วยกิต

พศก501	ชีววิทยาของเซลล์และโมเลกุล	3(3-0-6)
MDG501	Cell and Molecular Biology	
ภภ521	กายวิภาคศาสตร์เชิงระบบ 1	4(2-6-4)
AN521	Systemic Anatomy 1	
ภภ522	กายวิภาคศาสตร์เชิงระบบ 2	4(2-6-4)
AN522	Systemic Anatomy 2	
ภภ523	ประสาทกายวิภาคศาสตร์	3(2-3-4)
AN523	Neuroanatomy	
ภภ623	ระเบียบวิธีวิจัยและเทคนิคทางกายวิภาคศาสตร์	2(1-2-3)
AN623	Research Methodology and Techniques in Anatomy	
ภภ701	นวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์	2(2-0-4)
AN701	Innovations in Anatomy	
ภภ721	กายวิภาคศาสตร์ประยุกต์ของมนุษย์	2(1-3-2)
AN721	Applied Human Anatomy	
ภภ771	สัมมนาทางนวัตกรรมกายวิภาคศาสตร์	1(0-2-1)
AN771	Seminar in Innovative Anatomy	
ภภ821	ศาสตร์และศิลป์การสอนทางกายวิภาคศาสตร์	3(2-3-4)
AN821	Pedagogy in Anatomy	
ภภ871	สัมมนาทางกายวิภาคศาสตร์ขั้นสูง	1(0-2-1)
AN871	Seminar in Advanced Anatomy	

## 2) หมวดวิชาเลือก

กำหนดให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้ จำนวนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ตามความสนใจที่เกี่ยวข้องกับปริญญาโท

ภภ531	กายวิภาคศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	1(1-0-2)
AN531	Anatomy for Daily Life	
ภภ532	กายวิภาคศาสตร์ที่สัมพันธ์กับอาชีพเชิงสุขภาพ	1(1-0-2)
AN532	Anatomy for Health Professionals	
ภภ533	กายวิภาคศาสตร์เชิงศิลป์	1(1-0-2)
AN533	Anatomy for Arts	
ภภ801	กายวิภาคศาสตร์เพื่อการแพทย์	2(2-0-4)
AN801	Anatomy for Clinical Medicine	
ภภ802	จุลพยาธิวิทยา	1(1-0-2)
AN802	Histopathology	
ภภ811	การปฏิบัติงานทางกายวิภาคศาสตร์นอกสถานที่	1(0-3-0)
AN811	Internship in Anatomy	
ภภ822	การสร้างสรรค์นวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์	2(1-2-3)
AN822	Creativity and Innovations in Anatomy	
ภภ823	สื่อเสมือนจริงเพื่อการศึกษาทางกายวิภาคศาสตร์	3(2-4-3)
AN823	Virtual Reality for Anatomy Education	
ภภ872	หัวข้อปัจจุบันกายวิภาคศาสตร์ทางการแพทย์และชีววิทยาของเซลล์	1(0-2-1)
AN872	Current Topics in Clinical Anatomy and Cell Biology	

## 4) ปริญญาโท

ปพอ891	ปริญญาโทระดับปริญญาเอก	36 หน่วยกิต
GRD891	Dissertation	
ปพอ892	ปริญญาโทระดับปริญญาเอก	48 หน่วยกิต
GRD892	Dissertation	
ปพอ893	ปริญญาโทระดับปริญญาเอก	72 หน่วยกิต
GRD893	Dissertation	



### ความหมายของรหัสวิชา

พศก (MDG)	หมายถึง	รายวิชากลางของคณะแพทยศาสตร์
ภก (AN)	หมายถึง	รายวิชาของภาควิชากายวิภาคศาสตร์

### ความหมายของเลขรหัสวิชา

เลขรหัสตัวแรก	หมายถึง	ระดับการศึกษาปกติ ดังต่อไปนี้
เลข 5	หมายถึง	ระดับการศึกษาปริญญาโทบัณฑิต ชั้นปีที่ 1
เลข 6	หมายถึง	ระดับการศึกษาปริญญาโทบัณฑิต ชั้นปีที่ 2
เลข 7	หมายถึง	ระดับการศึกษาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ชั้นปีที่ 1
เลข 8	หมายถึง	ระดับการศึกษาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ชั้นปีที่ 2
เลข 9	หมายถึง	ระดับการศึกษาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ชั้นปีที่ 3
เลขรหัสตัวกลาง	หมายถึง	ลักษณะการจัดการเรียนการสอน ดังต่อไปนี้
เลข 0, 3	หมายถึง	การบรรยาย
เลข 1	หมายถึง	การปฏิบัติ
เลข 2	หมายถึง	การบรรยายและการปฏิบัติ
เลข 7	หมายถึง	อภิปรายปัญหาและสัมมนา
เลข 9	หมายถึง	ปริญญานิพนธ์
เลขรหัสตัวสุดท้าย	หมายถึง	ลำดับรายวิชาในหมวดหมู่

### ความหมายของเลขรหัสแสดงจำนวนหน่วยกิต

เลขรหัสนอกวงเล็บ	หมายถึง	จำนวนหน่วยกิตทั้งหมดของรายวิชานั้น
เลขรหัสในวงเล็บตัวที่หนึ่ง	หมายถึง	จำนวนชั่วโมงภาคทฤษฎี
เลขรหัสในวงเล็บตัวที่สอง	หมายถึง	จำนวนชั่วโมงภาคปฏิบัติ
เลขรหัสในวงเล็บตัวที่สาม	หมายถึง	จำนวนชั่วโมงที่ศึกษาด้วยตนเอง

### 3.1.4 แผนการศึกษา

#### แบบที่ 1.1

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1			ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		
ปพอ 892	ปริญญานิพนธ์ระดับปริญญาเอก	6 หน่วยกิต	ปพอ 892	ปริญญานิพนธ์ระดับปริญญาเอก	6 หน่วยกิต
รวม		6 หน่วยกิต	รวม		6 หน่วยกิต
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1			ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		
ปพอ 892	ปริญญานิพนธ์ระดับปริญญาเอก	6 หน่วยกิต	ปพอ 892	ปริญญานิพนธ์ระดับปริญญาเอก	9 หน่วยกิต
รวม		6 หน่วยกิต	รวม		9 หน่วยกิต
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1			ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		
ปพอ 892	ปริญญานิพนธ์ระดับปริญญาเอก	9 หน่วยกิต	ปพอ 892	ปริญญานิพนธ์ระดับปริญญาเอก	12 หน่วยกิต
รวม		9 หน่วยกิต	รวม		12 หน่วยกิต
<b>รวมทั้งสิ้น 48 หน่วยกิต</b>					

**แบบที่ 1.2**

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1			ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		
ปพอ 893	ปริญญาโทระดับปริญญาเอก	9 หน่วยกิต	ปพอ 893	ปริญญาโทระดับปริญญาเอก	9 หน่วยกิต
รวม		9 หน่วยกิต	รวม		9 หน่วยกิต
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1			ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		
ปพอ 893	ปริญญาโทระดับปริญญาเอก	9 หน่วยกิต	ปพอ 893	ปริญญาโทระดับปริญญาเอก	9 หน่วยกิต
รวม		9 หน่วยกิต	รวม		9 หน่วยกิต
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1			ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		
ปพอ 893	ปริญญาโทระดับปริญญาเอก	9 หน่วยกิต	ปพอ 893	ปริญญาโทระดับปริญญาเอก	9 หน่วยกิต
รวม		9 หน่วยกิต	รวม		9 หน่วยกิต
ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1			ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		
ปพอ 893	ปริญญาโทระดับปริญญาเอก	9 หน่วยกิต	ปพอ 893	ปริญญาโทระดับปริญญาเอก	9 หน่วยกิต
รวม		9 หน่วยกิต	รวม		9 หน่วยกิต
<b>รวมทั้งสิ้น 72 หน่วยกิต</b>					

**แบบที่ 2.1**

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1			ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		
กก 701	นวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์	2(2-0-4)	กก 821	ศาสตร์และศิลป์การสอน ทางกายวิภาคศาสตร์	3(2-3-4)
กก 721	กายวิภาคศาสตร์ประยุกต์ ของมนุษย์	2(1-3-2)	กก 871	สัมมนาทางกายวิภาคศาสตร์ชั้นสูง	1(0-2-1)
กก 771	สัมมนาทางนวัตกรรมกายวิภาค ศาสตร์	1(0-2-1)	วิชาเลือก		3 หน่วยกิต
รวม		5 หน่วยกิต	รวม		7 หน่วยกิต
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1			ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		
ปพอ 891	ปริญญาโทระดับปริญญาเอก	9 หน่วยกิต	ปพอ 891	ปริญญาโทระดับปริญญาเอก	9 หน่วยกิต
รวม		9 หน่วยกิต	รวม		9 หน่วยกิต
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1			ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		
ปพอ 891	ปริญญาโทระดับปริญญาเอก	9 หน่วยกิต	ปพอ 891	ปริญญาโทระดับปริญญาเอก	9 หน่วยกิต
รวม		9 หน่วยกิต	รวม		9 หน่วยกิต
<b>รวมทั้งสิ้น 48 หน่วยกิต</b>					

**แบบที่ 2.2**

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1			ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		
พศก 501	ชีววิทยาของเซลล์และโมเลกุล	3(3-0-6)	กก 522	กายวิภาคศาสตร์เชิงระบบ 2	4(2-6-4)
กก 521	กายวิภาคศาสตร์เชิงระบบ 1	4(2-6-4)	กก 523	ประสาทกายวิภาคศาสตร์	3(2-3-4)
รวม		7 หน่วยกิต	รวม		7 หน่วยกิต
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1			ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2		
กก 623	ระเบียบวิธีวิจัยและเทคนิคทางกายวิภาคศาสตร์	2(1-2-3)	กก 821	ศาสตร์และศิลป์การสอนทางกายวิภาคศาสตร์	3(2-3-4)
กก 701	นวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์	2(2-0-4)	กก 871	สัมมนาทางกายวิภาคศาสตร์ขั้นสูง	1(0-2-1)
กก 721	กายวิภาคศาสตร์ประยุกต์ของมนุษย์	2(1-3-2)	วิชาเลือก		3 หน่วยกิต
กก 771	สัมมนาทางนวัตกรรมกายวิภาคศาสตร์	1(0-2-1)			
รวม		7 หน่วยกิต	รวม		7 หน่วยกิต
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1			ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2		
ปพอ 892	ปริญญาโทพนธ์ระดับปริญญาเอก	12 หน่วยกิต	ปพอ 892	ปริญญาโทพนธ์ระดับปริญญาเอก	12 หน่วยกิต
รวม		12 หน่วยกิต	รวม		12 หน่วยกิต
ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1			ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2		
ปพอ 892	ปริญญาโทพนธ์ระดับปริญญาเอก	12 หน่วยกิต	ปพอ 892	ปริญญาโทพนธ์ระดับปริญญาเอก	12 หน่วยกิต
รวม		12 หน่วยกิต	รวม		12 หน่วยกิต
<b>รวมทั้งสิ้น 76 หน่วยกิต</b>					

หมายเหตุ: โครงสร้างหลักสูตรทุกแบบ นิสิตต้องปฏิบัติดังนี้

- (1) เข้าร่วมในรายวิชาสัมมนาทุกภาคการศึกษาจนสำเร็จการศึกษา
- (2) ได้รับการพิจารณาให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพิ่มเติมตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
- (3) ต้องผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) ก่อนการสอบเค้าโครงปริญญาโทพนธ์
- (4) การสอบเค้าโครงปริญญาโทพนธ์จะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

### 3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

#### หมวดวิชาบังคับ

พศก501	ชีววิทยาของเซลล์และโมเลกุล	3(3-0-6)
MDG501	Cell and Molecular Biology โครงสร้างและหน้าที่ของเซลล์ ความสัมพันธ์ระหว่างเซลล์ การเจริญเติบโต การเปลี่ยนแปลงและการตายของเซลล์ การศึกษาระดับโมเลกุล สารชีวโมเลกุล กระบวนการเมแทบอลิซึมของชีวโมเลกุล การสังเคราะห์ดีเอ็นเอ อาร์เอ็นเอ โปรตีน และการควบคุมการแสดงออกของยีน	
ภภ521	กายวิภาคศาสตร์เชิงระบบ 1	4(2-6-4)
AN521	Systemic Anatomy 1 บูรณาการความรู้ภาคทฤษฎีและปฏิบัติด้านโครงสร้างและหน้าที่ ทางมหากายวิภาคศาสตร์ จุลกายวิภาคศาสตร์ ศัพทวิทยา ของระบบกล้ามเนื้อและโครงกระดูก ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบหายใจของร่างกายมนุษย์ในภาวะปกติ และความสำคัญทางคลินิกที่เกี่ยวข้อง โดยใช้นวัตกรรมสื่อการเรียนรู้ด้านกายวิภาคศาสตร์และด้านการแพทย์	
ภภ522	กายวิภาคศาสตร์เชิงระบบ 2	4(2-6-4)
AN522	Systemic Anatomy 2 บูรณาการความรู้ภาคทฤษฎีและปฏิบัติด้านโครงสร้างและหน้าที่ ทางมหากายวิภาคศาสตร์ จุลกายวิภาคศาสตร์ ศัพทวิทยา ของระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบน้ำเหลือง ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบทางเดินอาหาร ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบสืบพันธุ์ของร่างกายมนุษย์ในภาวะปกติ และความสำคัญทางคลินิกที่เกี่ยวข้อง โดยใช้นวัตกรรมสื่อการเรียนรู้ด้านกายวิภาคศาสตร์และด้านการแพทย์	
ภภ523	ประสาทกายวิภาคศาสตร์	3(2-3-4)
AN523	Neuroanatomy ภาคทฤษฎีและปฏิบัติด้านโครงสร้าง และหน้าที่ของระบบประสาทส่วนกลาง ระบบประสาทส่วนปลาย ระบบประสาทอัตโนมัติ หลอดเลือดในระบบประสาท การทำงานของระบบประสาทในภาวะปกติของร่างกายมนุษย์ และความสำคัญทางคลินิกที่เกี่ยวข้อง โดยใช้นวัตกรรมสื่อการเรียนรู้ด้านกายวิภาคศาสตร์และด้านการแพทย์	
ภภ623	ระเบียบวิธีวิจัยและเทคนิคทางกายวิภาคศาสตร์	
AN623	Research Methodology and Techniques in Anatomy เทคนิคการวิจัยทางด้านกายวิภาคศาสตร์ การกำหนดปัญหาการวิจัย การกำหนดตัวแปร ตั้งสมมติฐาน ตัวชี้วัดและการเลือกใช้เครื่องมือในการวัดผล การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล จริยธรรมและจรรยาบรรณ ที่เกี่ยวข้องด้านการวิจัย	2(1-2-3)

กภ701	นวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์	2(2-0-4)
AN701	Innovations in Anatomy องค์ความรู้และนวัตกรรมทางด้านมหากายวิภาคศาสตร์ จุลกายวิภาคศาสตร์ ประสาทกายวิภาคศาสตร์ ศัลยวิทยา และเซลล์วิทยา ที่ทันสมัยและพัฒนาเท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก การเปรียบเทียบโครงสร้างของร่างกายมนุษย์ในระนาบต่างๆ จากร่างกายอาจารย์ใหญ่ที่กำซาบด้วยพลาสติก (plastination) หุ่นจำลอง ภาพถ่ายรังสีทางการแพทย์ โครงสร้างภาพเชิงสามมิติแบบ animation และ virtual anatomage	
กภ721	กายวิภาคศาสตร์ประยุกต์ของมนุษย์	2(1-3-2)
AN721	Applied Human Anatomy การประยุกต์ความรู้รบบยอดเชิงบูรณาการทางกายวิภาคศาสตร์ด้านโครงสร้างและหน้าที่ของระบบต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ เชื่อมโยงกับความผิดปกติที่สำคัญทางคลินิก เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้โจทย์ปัญหา โรคที่สำคัญ สถานการณ์จริงทางการแพทย์ สื่อสารสนเทศ นวัตกรรมการเรียนรู้ที่ทันสมัย รวมทั้งการศึกษาค้นคว้างานวิจัยสมัยใหม่ที่เกี่ยวข้อง	
กภ771	สัมมนาทางนวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์	1(0-2-1)
AN771	Seminar in Innovative Anatomy สัมมนาเกี่ยวกับงานวิจัย และนวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์ นำเสนอผลงานวิจัยจากวารสารนานาชาติ โดยมีการวิเคราะห์ วิวิจารณ์ อธิบายแนวคิดวิธีการผลการทดลองการสรุปผลงานวิจัย และอภิปราย กับกลุ่มผู้ฟัง	
กภ821	ศาสตร์และศิลป์การสอนทางกายวิภาคศาสตร์	3(2-3-4)
AN821	Pedagogy in Anatomy การเสริมสร้างศักยภาพและสมรรถภาพความเป็นผู้นำทางวิชาการด้านการถ่ายทอดความรู้ การใช้และฝึกทักษะเทคนิคทางการสอน การนำเสนอผลงาน ด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ทันสมัย การประเมินผล หลักการของกระบวนการประเมินคุณภาพการศึกษา การออกแบบการสอนกลุ่มใหญ่และกลุ่มย่อยในภาคบรรยายและภาคปฏิบัติ การปฏิบัติการสอนมหากายวิภาคศาสตร์ จุลกายวิภาคศาสตร์ ประสาทกายวิภาคศาสตร์ และ ศัลยวิทยา	
กภ871	สัมมนาทางกายวิภาคศาสตร์ขั้นสูง	1(0-2-1)
AN871	Seminar in Advanced Anatomy สัมมนาเกี่ยวกับการวิจัยทางกายวิภาคศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อในการทำปริญญานิพนธ์ การนำเสนอผลงานวิจัยจากวารสารนานาชาติ โดยมีการวิเคราะห์ วิวิจารณ์ อธิบายแนวคิด วิธีการ ผลการศึกษา การสรุปผลงานวิจัย และอภิปราย กับกลุ่มผู้ฟัง เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนและดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ที่มีประสิทธิภาพ	

## หมวดวิชาเลือก

ภก531	กายวิภาคศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	1(1-0-2)
AN531	Anatomy for Daily Life ความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์ ที่นำไปใช้ในการดูแลและสร้างเสริมสุขภาพที่ดีในชีวิตประจำวัน ตั้งแต่วัยเด็กจนถึงสูงอายุ โดยเชื่อมโยงองค์ความรู้ระหว่างโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะและระบบต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์	
ภก532	กายวิภาคศาสตร์ที่สัมพันธ์กับอาชีพเชิงสุขภาพ	1(1-0-2)
AN532	Anatomy for Health Professionals ความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์ ที่สัมพันธ์กับการนำไปใช้ในการประกอบอาชีพ ทางด้านการแพทย์ ทางเลือก การแพทย์แผนไทย เวชศาสตร์การกีฬา	
ภก533	กายวิภาคศาสตร์เชิงศิลป์	1(1-0-2)
AN533	Anatomy for Art เรียนรู้และประยุกต์ความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ เกี่ยวกับลักษณะทางเรขาคณิต พลวัตของโครงสร้าง การเคลื่อนไหว และสัดส่วนแต่ละบริเวณของร่างกายของมนุษย์ ไปสร้างสรรค์งานที่สัมพันธ์กับหลักการทางศิลปะ อาทิ ทัศนศิลป์ ศิลปะจินตทัศน์ นาฏศิลป์ ศิลปะการแสดง การออกแบบผลิตภัณฑ์ การออกแบบแฟชั่นและเครื่องประดับ งานสถาปัตยกรรม หรืองานออกแบบเครื่องใช้ที่สัมพันธ์กับร่างกายมนุษย์	
ภก801	กายวิภาคศาสตร์เพื่อการแพทย์	2(2-0-4)
AN801	Anatomy for Clinical Medicine การเชื่อมโยงความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์กับสาเหตุ อาการความผิดปกติ พยาธิสภาพของโรคต่าง ๆ รวมถึงการประยุกต์ความรู้สำหรับการพยากรณ์ พิสูจน์ และบ่งบอกเหตุผลประกอบข้อเท็จจริงในทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ และนิติวิทยาศาสตร์	
ภก802	จุลพยาธิวิทยา	1(1-0-2)
AN802	Histopathology พยาธิสภาพ การเปลี่ยนแปลงรูปร่างและโครงสร้างโดยละเอียด ในระดับเซลล์ เนื้อเยื่อ และอวัยวะในระบบต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ที่สัมพันธ์กับโรคทางพันธุกรรม โรคมะเร็ง โรคติดเชื้อ โรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เกิดจากพฤติกรรมการใช้ชีวิต ในระดับกล้องจุลทรรศน์แบบธรรมดาและจุลทรรศน์อิเล็กตรอน โดยใช้สื่อการเรียนรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัย	

กภ811	การปฏิบัติงานทางกายวิภาคศาสตร์นอกสถานที่	1(0-3-0)
AN811	Internship in Anatomy การฝึกประสบการณ์ด้านการเรียนการสอน การวิจัย หรือนวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์ ทักษะ สื่อสาร ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ทักษะการเรียนรู้สถานการณ์ของ ชีวิตจริงในสังคม ทักษะการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ในหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ทั้งภายใน หรือภายนอกประเทศ	
กภ822	การสร้างสรรค์นวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์	2(1-2-3)
AN822	Creativity and Innovations in Anatomy การประยุกต์ความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์ ในการสร้างสรรค์นวัตกรรม ประเภท รูปแบบสื่อ หุ่นจำลอง 3 มิติในการฝึกทักษะหัตถการทางการแพทย์ โปรแกรมรูปจำลองทางกาย วิภาคศาสตร์แบบโต้ตอบ ผ่านทางระบบเครือข่ายสารสนเทศ คอมพิวเตอร์พกพา ระบบสัมผัส หน้าจอ หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ MOOCs, E-learning, anatomy application, anatomy game, anatomical model หรือ anatomical simulation รวมทั้ง การสร้างสรรค์ ผลิตภัณฑ์ที่ใช้องค์ความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์เป็นฐาน	
กภ823	สื่อเสมือนจริงเพื่อการศึกษาทางกายวิภาคศาสตร์	3(2-4-3)
AN823	Virtual Reality for Anatomy Education การสร้างนวัตกรรมสื่อการศึกษาทางกายวิภาคศาสตร์เชิงโครงสร้างและหน้าที่ ในรูปแบบ โปรแกรมเสมือนจริง (Virtual Reality)	
กภ872	หัวข้อปัจจุบันกายวิภาคศาสตร์ทางการแพทย์และชีววิทยาของเซลล์	1(0-2-1)
AN872	Current Topics in Clinical Anatomy and Cell Biology วิทยาการความก้าวหน้าทางกายวิภาคศาสตร์การแพทย์ และชีววิทยาของเซลล์ เน้นการค้นคว้า เกี่ยวกับการวิจัย นวัตกรรมและเทคโนโลยี การวิเคราะห์ อภิปราย วิจัย และ การนำเสนอใน เชิงบูรณาการ	
<b>ปริญญานิพนธ์</b>		
ปพอ891	ปริญญานิพนธ์ระดับปริญญาเอก	36 หน่วยกิต
GRD891	Dissertation	
ปพอ892	ปริญญานิพนธ์ระดับปริญญาเอก	48 หน่วยกิต
GRD892	Dissertation	
ปพอ893	ปริญญานิพนธ์ระดับปริญญาเอก	72 หน่วยกิต
GRD893	Dissertation	

### 3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

#### 3.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ ที่	รายชื่อคณาจารย์	คุณวุฒิการศึกษา ตรี-โท-เอก (สาขาวิชา) ปีที่จบ	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	เลข ประจำตัว ประชาชน
1	รศ.ดร.บุษบา ปັນยารชุน	วท.บ. (พยาบาล), 2527 วท.ม. (กายวิภาคศาสตร์), 2531 ปร.ด. (กายวิภาคศาสตร์), 2543	มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล	XXXXXX
2	อ.ดร.รัฐจักร รังสีวิวัฒน์	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์), 2542 วท.ด. (วิทยาการสืบพันธุ์สัตว์), 2551	มหาวิทยาลัยขอนแก่น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	XXXXXX
3	รศ.ดร.วิสุทธิ ประดิษฐ์อาชีพ	วท.บ. (กายภาพบำบัด), 2535 วท.ม. (กายวิภาคศาสตร์), 2537 ปร.ด. (กายวิภาคศาสตร์), 2541	มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล	XXXXXX

#### 3.2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ ที่	รายชื่อคณาจารย์	คุณวุฒิการศึกษา ตรี-โท-เอก (สาขาวิชา) ปีที่จบ	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	เลข ประจำตัว ประชาชน
1.	ศ.ดร.โกสุม จันทร์ศิริ	วท.บ. (เคมี), 2526 วท.ม. (ชีวเคมี), 2528 Ph.D. (Biochemistry and Molecular Genetics), 2537	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล University of New South Wales, Sydney, Australia	XXXXXX
2.	อ.ดร.จิตรภรณ์ ควรประดิษฐ์	วท.บ. (กายภาพบำบัด), 2547 ปร.ด. (กายวิภาคศาสตร์), 2554	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล	XXXXXX
3.	ผศ.นพ.ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล	พ.บ., 2544 วท.ม. (อาชีวเวชศาสตร์), 2547 ว.ว. (เวชศาสตร์ป้องกัน แขนงอาชีวศาสตร์), 2548	มหาวิทยาลัยมหิดล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แพทยสภา	XXXXXX
4.	รศ.ดร.ฉัตรศรี เดชะปัญญา	วท.บ. (พยาบาล), 2526 วท.ม. (สรีรวิทยา), 2530 Ph.D. (Animal Physiology), 2541	มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล University of Minnesota, USA	XXXXXX
5.	รศ.ดร.บุษบา ปັນยารชุน	วท.บ. (พยาบาล), 2527 วท.ม. (กายวิภาคศาสตร์), 2531 ปร.ด. (กายวิภาคศาสตร์), 2543	มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล	XXXXXX
6.	ศ.ดร.ปานสิริ พันธุ์สุวรรณ	วท.บ. (ชีววิทยา), 2519 วท.ม. (สัตววิทยา), 2522 ปร.ด. (กายวิภาคศาสตร์), 2533	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล	XXXXXX



ลำดับ ที่	รายชื่อคณาจารย์	คุณวุฒิการศึกษา ตรี-โท-เอก (สาขาวิชา) ปีที่จบ	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	เลข ประจำตัว ประชาชน
7.	รศ.ดร.รักษวารณ พูนคำ	วท.บ. (กายภาพบำบัด), 2539 วท.ม. (กายวิภาคศาสตร์), 2541 Ph.D. (Medical Sciences), 2547	มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล Toyama University, Japan	XXXXXX
8.	อ.ดร.รัชฎาภรณ์ ประมงค์	วท.บ. (ชีววิทยา), 2550 ปร.ด. (ชีวภาพการแพทย์), 2558	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	XXXXXX
9.	อ.ดร.รัฐจักร รังสีวัฒน์	สพ.บ. (สัตวแพทยศาสตร์), 2542 วท.ด. (วิทยาการสืบพันธุ์สัตว์), 2551	มหาวิทยาลัยขอนแก่น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	XXXXXX
10.	รศ.ดร.วิสุทธิ ประดิษฐ์อาชีพ	วท.บ. (กายภาพบำบัด), 2535 วท.ม. (กายวิภาคศาสตร์), 2537 ปร.ด. (กายวิภาคศาสตร์), 2541	มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล	XXXXXX
11.	อ.ดร.ศรีสมบัติ พุดกมลกุล	วท.บ. (จุลชีววิทยา), 2540 วท.ม. (เทคโนโลยีชีวภาพ), 2544 Ph.D. (Immunology and Infectious Diseases), 2555	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล Montana State University, USA	XXXXXX
12.	อ.ดร.สมใจ อภิเสวตกานต์	วท.บ. (กายภาพบำบัด), 2536 วท.ม. (กายวิภาคศาสตร์), 2541 ปร.ด. (กายวิภาคศาสตร์), 2546	มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล	XXXXXX
13.	รศ.ดร.สมชาย สันติวัฒน์กุล	วท.บ. (เทคนิคการแพทย์), 2525 วท.ม. (พยาธิวิทยาคลินิก), 2529 Ph.D. (Microbiology), 2541	มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล Virginia Polytechnic Institute and State University, USA	XXXXXX
14.	นพ.สุริยา ผ่องสวัสดิ์	พ.บ., 2551 ว.ว. (พยาธิวิทยากายวิภาค), 2555	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ แพทยสภา	XXXXXX
15.	ผศ.ดร.อัมพร จาริยะพงศ์สกุล	พย.บ., 2530 วท.ม. (สรีรวิทยา), 2537 วท.ด. (สรีรวิทยา), 2543	วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	XXXXXX
16.	รศ.ดร.อุดมศรี โซว์พิทพรชัย	วท.บ. (พยาบาลศาสตร์), 2529 วท.ม. (กายวิภาคศาสตร์), 2532 ปร.ด. (กายวิภาคศาสตร์), 2541	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล	XXXXXX

#### 4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

ไม่มีการฝึกงานหรือสหกิจศึกษาในหลักสูตร

#### 5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

##### 5.1 คำอธิบายโดยย่อ

นิสิตต้องทำปริญญานิพนธ์ที่เป็นองค์ความรู้ใหม่ โดยการค้นคว้าและวิจัยด้วยตัวเอง ภายใต้การให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์หัวข้อในการทำวิจัยเป็นการบูรณาการความรู้และเทคนิคต่าง ๆ ทางกายวิภาคศาสตร์ โดยมีการรายงานความก้าวหน้าของปริญญานิพนธ์ ทุก ๆ ภาคการศึกษา และทำการเขียนปริญญานิพนธ์ตามรูปแบบที่กำหนดเป็นภาษาอังกฤษรวมทั้งต้องนำเสนองานวิจัยนี้ในที่ประชุม และตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ

##### 5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

นิสิตมีความเข้าใจในปัญหา สามารถค้นคว้าและใช้เทคนิคต่าง ๆ เพื่อให้ได้ผลการทดลอง นำผลมาประมวลและวิเคราะห์ในเชิงวิชาการ เพื่อนำมาสังเคราะห์หาข้อวิจารณ์ข้อสรุป และได้องค์ความรู้ใหม่

##### 5.3 ช่วงเวลา

ปีการศึกษาที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 เป็นต้นไป ในแบบที่ 1.1

ปีการศึกษาที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 เป็นต้นไป ในแบบที่ 1.2

ปีการศึกษาที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1 เป็นต้นไป ในแบบที่ 2.1

ปีการศึกษาที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1 เป็นต้นไป ในแบบที่ 2.2

##### 5.4 จำนวนหน่วยกิต

แบบที่ 1.1 จำนวน 48 หน่วยกิต

แบบที่ 1.2 จำนวน 72 หน่วยกิต

แบบที่ 2.1 จำนวน 36 หน่วยกิต

แบบที่ 2.2 จำนวน 48 หน่วยกิต

##### 5.5 การเตรียมการ

ให้คำแนะนำและช่วยเหลือนิสิตด้านวิจัยโดยมีการดำเนินการดังนี้

5.5.1 ให้ข้อมูลเกี่ยวกับระเบียบวิธีการวิจัยกำหนดการและรูปแบบในการทำปริญญานิพนธ์

5.5.2 ให้นิสิตค้นคว้าหัวข้อวิจัยที่สนใจแล้วนำมานำเสนอในรายวิชา เพื่อเป็นการเตรียมการในการวิจัย

5.5.3 อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์กำหนดตารางเวลาในการให้คำปรึกษาแก่นิสิตและเตรียมความพร้อมด้านสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อการทำวิจัย

##### 5.6 กระบวนการประเมินผล

หลักสูตรกำหนดให้มีการสอบเค้าโครงปริญญานิพนธ์ การสอบป้องกันปริญญานิพนธ์ (ต้องสอบวัดคุณสมบัติก่อน จึงจะสอบเค้าโครงปริญญานิพนธ์ได้)

## หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

### 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษ/ สมรรถนะของหลักสูตร	กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล
<p>1. สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>1.1 การวางแผน หลักการและแนวทางการจัดการเรียนรู้ ที่ให้ความสำคัญทั้งศาสตร์และศิลป์ทางทักษะการสื่อสาร พร้อมเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Interactive Learning)</p> <p>1.2 ระบบและกลไก เพื่อสร้างทักษะสื่อสารจากการทำงาน และทำกิจกรรมร่วมกัน การสร้างเครือข่าย หรือความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน</p>
<p>2. สมรรถนะของหลักสูตร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นผู้นำด้านการจัดการเรียนรู้และการถ่ายทอดองค์ความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์ที่มีประสิทธิภาพ</li> <li>- มีทักษะและศักยภาพในการวิจัยมุ่งสู่สากล</li> <li>- สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรม สื่อการเรียนการสอนทางกายวิภาคศาสตร์ หรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้องค์ความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์เป็นฐาน</li> </ul>	<p>2.1 การจัดหลักสูตรและสอนกายวิภาคศาสตร์แบบบูรณาการ (Integrated Anatomy Curriculum &amp; Techniques) และประยุกต์ไปกับศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ หรือประยุกต์ใช้เชิงประจักษ์กับอาชีพต่างๆ ของสังคมที่สัมพันธ์/ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2.1 การสนับสนุนนวัตกรรมด้านสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษาที่ทันสมัย รูปแบบปฏิสัมพันธ์ (Interactive Media and Technology) เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมการเรียนรู้ไปใช้ประโยชน์ หรือแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ (Implication of learning innovation)</p> <p>2.2 การสร้างและนำ Mentoring system &amp; Research team มาสร้างและพัฒนาทักษะการวิจัยและการสร้างนวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์ ตามระบบบัณฑิตศึกษา</p> <p>2.3 นวัตกรรมการเรียนรู้ไปใช้ประโยชน์ หรือแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ (Implication of learning innovation)</p> <p>2.4 การสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการและวิจัย กับสถาบันต่างๆ ภาครัฐและภาคเอกชน ทั้งในและต่างประเทศ ที่ส่งผลให้คณาจารย์และนิสิตได้มีโอกาสเรียนรู้ ฝึกทักษะและประสบการณ์ในสังคมจริง</p>

## 2.การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

### 1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม

ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>1.1 ซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา ถูกกาลเทศะ</p> <p>1.2 ปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณทางวิชาการและการวิจัย</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมในรายวิชาต่าง ๆ</li> <li>- มีการให้ความรู้เกี่ยวกับจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และสัตว์ทดลอง</li> <li>- มีรายวิชาที่เสริมประสบการณ์การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องคุณธรรมและจริยธรรมทางการวิจัย</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สังเกตและให้คะแนนจากพฤติกรรมการแสดงออก การเข้าชั้นเรียน และการส่งงานตามระยะเวลาที่กำหนด</li> <li>- ประเมินความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย โดยสอบถามจากเพื่อนร่วมงาน / ผู้เกี่ยวข้อง</li> <li>- ประเมินพฤติกรรมในการทำงานวิจัย</li> </ul>

### 2) ด้านความรู้

ผลการเรียนรู้ด้านความรู้	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
<p>2.1 มีความรู้ในศาสตร์ทางกายวิภาคแบบบูรณาการ ทั้งเชิงกว้างและเชิงลึก เพื่อเชื่อมโยงกับโจทย์ปัญหาทางการแพทย์</p> <p>2.2 มีความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์เพื่อใช้ในการงานวิจัยและนวัตกรรม</p> <p>2.3 มีความรู้ด้านศิลปะและศาสตร์ทางการสอนเพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การบรรยายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นวิเคราะห์ วิจัยและอภิปรายร่วมกัน</li> <li>- การสอนเป็นแบบเชิงรุก และการสอนโดยใช้โจทย์ปัญหาเป็นแกน</li> <li>- การศึกษาค้นคว้า แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง</li> <li>- การเรียนรู้โดยการศึกษาดูงานจากหน่วยงานภายนอก</li> <li>- สร้างงานวิจัยหรือนวัตกรรมเผยแพร่ในระดับชาติหรือนานาชาติ</li> <li>- การเข้าร่วมประชุมสัมมนา/ประชุมวิชาการในระดับชาติหรือนานาชาติ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสอบข้อเขียนและสอบปฏิบัติ</li> <li>- การประเมินผลการนำเสนองาน</li> <li>- การประเมิน/สังเกต การมีส่วนร่วมในการจัดการการเรียนรู้</li> <li>- การประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตโดยผู้เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอก</li> <li>- การประเมินผลสอบความรู้รอบยอด</li> <li>- การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการจากงานวิจัยในรูปแบบต่าง ๆ รวมทั้งนวัตกรรมต่าง ๆ ในระดับประเทศและนานาชาติ</li> </ul>

### 3) ด้านทักษะทางปัญญา

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
3.1 แสดงออกถึงการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบและมีเหตุผล	- การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นวิเคราะห์ วิจาร์ณ์และอภิปรายร่วมกัน	- การสอบข้อเขียนและสอบปฏิบัติ
3.2 ประยุกต์ใช้ความรู้ในการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาในบริบทใหม่และแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป	- การสอนเป็นแบบเชิงรุก และการสอนโดยใช้โจทย์ปัญหาเป็นแกน	- การประเมินผลการนำเสนองานนำเสนอโครงการ ผลงานนวัตกรรม งานวิจัย และ งานวิชาการต่าง ๆ
3.3 วิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของฐานข้อมูลด้านวิชาการ งานวิจัย หรือนวัตกรรม	- การศึกษาค้นคว้า แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง	- การประเมินทักษะและผลการเรียนรู้ของนิสิต
	- ฝึกตั้งประเด็นปัญหาและความสำคัญของปัญหา	- การสอบเค้าโครงปัญญานิพนธ์
	- การเสนอหัวข้อปัญญานิพนธ์อย่างถูกต้องตามระเบียบวิธีวิจัย	- การรายงานความก้าวหน้าของงานวิจัย
	- มอบหมายงานและนำเสนอผล	- การสอบปากเปล่า

### 4) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
4.1 มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย	- จัดกิจกรรมกลุ่มและมอบหมายรายงานกลุ่ม	- ประเมินและสังเกต โดยอาจารย์ผู้ร่วมงาน และการประเมินตนเอง
4.2 สามารถสร้างสัมพันธ์ภาพและทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ	- ร่วมอภิปรายและแสดงความคิดเห็นเพื่อแก้ปัญหาในกลุ่มร่วมกัน	- ประเมินจากการเขียนสะท้อนคิด
4.3 พัฒนาความเป็นผู้นำและทักษะการบริหารจัดการ ทักษะชีวิต	- ฝึกความเป็นผู้นำและสร้างสัมพันธ์ในการทำกิจกรรม	
	- จัดการเรียนรู้การสอนโดยใช้การสะท้อนคิด	

5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	กลยุทธ์การสอน	วิธีการวัดและประเมินผล
5.1 สามารถเลือกใช้สถิติในการทำวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลได้อย่างเหมาะสม 5.2 มีทักษะสื่อสาร ถ่ายทอดองค์ความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 5.3 มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยเพื่อการสืบค้นข้อมูล สื่อสารและนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ	- การทำรายงานและนำเสนอในชั้นเรียน - จัดการเรียนรู้การสอนเพื่อเสริมทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข และสถิติ - จัดการเรียนรู้การสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยอย่างสม่ำเสมอ - ให้นิสิตฝึกการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย - สร้างนวัตกรรมหรือสื่อการสอนที่ทันสมัย	- การสอบข้อเขียน - ประเมินผลการทำรายงาน และการนำเสนองานที่ได้รับมอบหมาย - การสอบปฏิบัติการด้านการจัดการเรียนรู้

สรุปมาตรฐานผลการเรียนรู้ของหลักสูตร

มาตรฐานผลการเรียนรู้	รายละเอียดผลการเรียนรู้
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม	1.1 ซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา ถูกกาลเทศะ 1.2 ปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณทางวิชาการ และการวิจัย
2. ด้านความรู้	2.1 มีความรู้ในศาสตร์ทางกายวิภาคแบบบูรณาการทั้งเชิงกว้างและเชิงลึก เพื่อเชื่อมโยงกับโจทย์ปัญหาทางการแพทย์ 2.2 มีความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์เพื่อใช้ในการวิจัยและนวัตกรรม 2.3 มีความรู้ด้านศิลปะและศาสตร์ทางการสอนเพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้
3. ด้านทักษะทางปัญญา	3.1 แสดงออกถึงการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ และมีเหตุผล 3.2 ประยุกต์ใช้ความรู้ในการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาในบริบทใหม่ และแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป 3.3 วิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของฐานข้อมูลด้านวิชาการ งานวิจัย หรือ นวัตกรรม
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	4.1 มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย 4.2 สามารถสร้างสัมพันธ์ภาพและทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ 4.3 พัฒนาความเป็นผู้นำ และทักษะการบริหารจัดการ ทักษะชีวิต
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	5.1 สามารถเลือกใช้สถิติในการทำวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลได้อย่างเหมาะสม 5.2 มีทักษะสื่อสาร ถ่ายทอดองค์ความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 5.3 มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยเพื่อการสืบค้นข้อมูล สื่อสารและนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ



### 3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	ด้านที่ 1 คุณธรรมและ จริยธรรม		ด้านที่ 2 ความรู้			ด้านที่ 3 ทักษะทางปัญญา			ด้านที่ 4 ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ			ด้านที่ 5 การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ		
	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
พศก501 ชีวิตวิทยาของเซลล์และโมเลกุล	●	○	●			●				○				
กภ521 กายวิภาคศาสตร์เชิงระบบ1	●		●			●			●				○	
กภ522 กายวิภาคศาสตร์เชิงระบบ2	●		●			●			●				○	
กภ523 ประสาทกายวิภาคศาสตร์	●		●			●			○					●
กภ531 กายวิภาคศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	●				●		●				●		○	
กภ532 กายวิภาคศาสตร์ที่สัมพันธ์กับอาชีพเชิงสุขภาพ	●				●		●				●		○	
กภ533 กายวิภาคศาสตร์เชิงศิลป์	●				●		●				●		○	
กภ623 ระเบียบวิธีวิจัยและเทคนิคทางกายวิภาคศาสตร์	●	●	○	●			○	●	○			●		
กภ701 นวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์	●		●	○			●							●
กภ721 กายวิภาคศาสตร์ประยุกต์ของมนุษย์	●	○	●				●		●	●			●	
กภ771 สัมมนาทางนวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์	●	●	●	○	○	○	○	●	●	○	○	●	●	●
กภ801 กายวิภาคศาสตร์เพื่อการแพทย์	●	●	●			●	○						●	
กภ802 จุลพยาธิวิทยา	●		●			●			○					



รายวิชา	ด้านที่ 1 คุณธรรมและ จริยธรรม		ด้านที่ 2 ความรู้			ด้านที่ 3 ทักษะทางปัญญา			ด้านที่ 4 ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ			ด้านที่ 5 การวิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
กภ811 การปฏิบัติงานทางกายวิภาคศาสตร์นอกสถานที่	●	●	○		●	●			●	○	○		●	○
กภ821 ศาสตร์และศิลป์การสอนทางกายวิภาคศาสตร์	●	○	○	○	●	●	○		○	●	○		●	●
กภ822 การสร้างสรรค์นวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์	●	○		●			●				●			●
กภ823 สื่อเสมือนจริงเพื่อการศึกษาทางกายวิภาคศาสตร์	●			●			●				●			●
กภ871 สัมมนาทางกายวิภาคศาสตร์ขั้นสูง	●	●	●	●	○	○	●	●	●	○	○	●	●	●
กภ872 หัวข้อปัจจุบันกายวิภาคศาสตร์ทางการแพทย์และชีววิทยาของเซลล์	●	●	●	○			●		●				●	●
ปพอ891 ปรินูญานิพนธ์ระดับปรินูญาเอก	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ปพอ892 ปรินูญานิพนธ์ระดับปรินูญาเอก	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
ปพอ893 ปรินูญานิพนธ์ระดับปรินูญาเอก	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

## หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

### 1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

### 2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

หลักสูตรมีกระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ทุกด้านตามที่กำหนดไว้ในกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

2.1 มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร/อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร พิจารณาความเหมาะสมของข้อสอบและการตัดสินผลการเรียน

2.2 การทวนสอบมาตรฐานปริญญาบัตรที่มีผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นมาเป็นกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของบัณฑิตโดยประเมินจากบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา/ผู้ใช้บัณฑิตเพื่อเป็นหลักฐานการบรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้เป็นประจำทุกปี

### 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

**แบบ 1** สอบผ่านการวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เพื่อเป็นผู้มีสิทธิขอทำปริญญาบัตรเสนอปริญญาบัตร และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่สถาบันอุดมศึกษานั้นแต่งตั้ง ซึ่งจะต้องประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกสถาบันและต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

สำหรับผลงานปริญญาบัตรหรือส่วนหนึ่งของปริญญาบัตรต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ อย่างน้อย 2 เรื่อง โดยมีอย่างน้อย 1 เรื่องที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติและเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

**แบบ 2** ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า สอบผ่านการวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) เพื่อเป็นผู้มีสิทธิขอทำปริญญาบัตร เสนอปริญญาบัตร และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่สถาบันอุดมศึกษานั้นแต่งตั้ง ซึ่งจะต้องประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกสถาบันและต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

สำหรับผลงานปริญญาบัตรหรือส่วนหนึ่งของปริญญาบัตรต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์อย่างน้อย 1 เรื่องในวารสารระดับนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาวารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการและเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

## หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์

### 1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 ส่งเสริมให้อาจารย์ใหม่เข้าปฐมนิเทศที่จัดโดยบัณฑิตวิทยาลัย ซึ่งจะแนะนำนโยบายการจัดการเรียนการสอนและบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษาพร้อมทั้งจัดทำคู่มืออาจารย์ที่ปรึกษาและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานให้อาจารย์ใหม่

1.2 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรชี้แจงเป้าหมายของการผลิตบัณฑิตและรายละเอียดต่าง ๆ ในหลักสูตร

1.3 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนดให้อาจารย์ใหม่สังเกตการณ์การสอนของคณาจารย์ในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง

### 2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

#### 2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล

ส่งเสริมให้คณาจารย์เข้าร่วมการอบรมการสัมมนาและการฝึกปฏิบัติที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนการวัดและการประเมินผลที่จัดขึ้นโดยคณะแพทยศาสตร์หรือหน่วยงานภายนอก

#### 2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

2.2.1 จัดสรรทุนสนับสนุนให้คณาจารย์ทำวิจัยและสัมมนาศึกษาดูงานต่างประเทศ

2.2.2 กระตุ้นอาจารย์ทำผลงานทางวิชาการ

2.2.3 ส่งเสริมให้คณาจารย์แลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการและทำวิจัยร่วมกับคณาจารย์จากสถาบันอื่นทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2.2.4 ส่งเสริมให้คณาจารย์เข้าร่วมและนำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมหรือการสัมมนา ทั้งในระดับชาติและนานาชาติโดยทุนสนับสนุนจากคณะแพทยศาสตร์

2.2.5 ส่งเสริมให้คณาจารย์ลาศึกษาต่อ / ลาเพิ่มพูนความรู้ในสาขาเฉพาะ

2.2.6 ส่งเสริมให้คณาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการต่าง ๆ ของคณะ

## หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพ

### 1. การกำกับมาตรฐาน

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร ภายใต้การกำกับดูแล ให้คำปรึกษาและแนะนำ โดยคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาของคณะแพทยศาสตร์ ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่ประกาศใช้และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา โดยหลักสูตรมีระบบและกลไกการบริหารดังนี้

1.1 จัดทำแผนเป้าหมายการผลิตบัณฑิต

1.2 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรทำหน้าที่พิจารณาให้ความเห็นชอบการจัดการเรียนการสอน การเปิด-ปิด และการปรับปรุงหลักสูตร

1.3 เตรียมความพร้อมในการปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรเตรียมความพร้อมด้านคณาจารย์ และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

1.4 ประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตรทุก 1-2 เดือน เพื่อติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตร

1.5 จัดทำรายละเอียดของรายวิชา จัดทำแผนการสอนและเกณฑ์การวัดและประเมินผลตามแบบมคอ. 3 ก่อนการเปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา

1.6 จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาตามแบบมคอ.5 ภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา

1.7 จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบมคอ.7 ภายใน 60 วันหลังสิ้นปีการศึกษา

1.8 ติดตามประเมินความพึงพอใจของหลักสูตรและการเรียนการสอนจากบัณฑิต ที่สำเร็จการศึกษา และความพึงพอใจจากนายจ้างผู้ใช้บัณฑิต จากนิสิตปัจจุบัน และจากอาจารย์ประจำหลักสูตร เป็นประจำทุกปี เพื่อนำผลมาปรับปรุง พัฒนาการจัดการเรียนการสอนกลยุทธ์การสอนให้มีคุณภาพ สอดคล้องกับความต้องการของสังคม

1.9 ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี ตามผลการประเมินหลักสูตร โดยอาจารย์ นิสิต บัณฑิต ผู้สำเร็จการศึกษา และผู้ใช้บัณฑิต รวมทั้งมีการวิพากษ์หลักสูตรจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

### 2. บัณฑิต

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการกายวิภาคศาสตร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตบัณฑิต ที่มีความเป็นเลิศทางด้าน การถ่ายทอดองค์ความรู้ทางด้านกายวิภาคศาสตร์ สามารถทำวิจัย สร้างสรรค์ นวัตกรรมที่เป็นที่ยอมรับทั้งในระดับชาติและนานาชาติ บูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ ทางกายวิภาค และด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์สาขาที่เกี่ยวข้อง มีคุณธรรม จริยธรรม รวมถึงมีความรับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวม จึงได้กำหนดระบบการติดตามคุณภาพบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในทุกปีการศึกษา ที่ครอบคลุมตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 5 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม (2) ด้านความรู้ (3) ด้านทักษะทางปัญญา (4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและ (5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยการสำรวจความพึงพอใจในประเด็นทั้ง 5 จากแบบสอบถาม

บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในทุกปีการศึกษา นอกจากนั้นหลักสูตรฯ ยังได้ประเมินความพึงพอใจและความคาดหวังของผู้ใช้บัณฑิต และแจ้งผลการสำรวจให้กับคณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้รับทราบเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ได้บัณฑิตตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

### 3. นิสิต

หลักสูตรฯ มีระบบการรับนิสิตเข้าศึกษาในหลักสูตร เพื่อคัดเลือกนิสิตที่มีคุณสมบัติและมีความพร้อมในการเรียนในหลักสูตรจนสำเร็จการศึกษา เพื่อให้ นิสิตสามารถเรียนในหลักสูตรได้อย่างมีความสุข สามารถสำเร็จการศึกษาในระยะเวลาที่กำหนด รวมทั้งส่งเสริมและพัฒนานิสิตในระหว่างที่กำลังศึกษาโดยหลักสูตรได้จัดให้มีกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งในและนอกห้องเรียน ส่งเสริมพัฒนาการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการของนิสิต และส่งเสริมพัฒนาทักษะการเรียนรู้ โดยหลักสูตรมีระบบ กลไก และการประเมินผลการดำเนินการดังต่อไปนี้

#### ด้านการรับนิสิต

- 1) กำหนดจำนวนและคุณสมบัติของผู้สมัครที่รับจำนวน 12 คน ซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์การรับสมัครนิสิตที่กำหนดใน มคอ.2 ของหลักสูตรฯ
- 2) หลักสูตรทำการประชาสัมพันธ์ทั้งการไปประชาสัมพันธ์โดยตรงในสถาบันการศึกษาเป้าหมาย และผ่านสื่อชนิดต่าง ๆ เช่น Poster, แผ่นพับ และ Facebook
- 3) บัณฑิตวิทยาลัยประกาศเรื่องการรับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาของหลักสูตร
- 4) กำหนดให้มีการสอบข้อเขียนความรู้พื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ ซึ่งออกข้อสอบโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และอาจารย์ ผู้สอน ในหลักสูตร และสอบความรู้ภาษาอังกฤษที่จัดโดยบัณฑิตวิทยาลัยของมหาวิทยาลัย
- 5) บัณฑิตวิทยาลัยประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์สอบสัมภาษณ์ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ได้มอบหมายให้กรรมการจาก หลักสูตร 3 ท่านทำการพิจารณาสอบสัมภาษณ์ แจ้งผลการพิจารณาให้ที่ประชุมหลักสูตรรับทราบและส่งผลไปที่บัณฑิตวิทยาลัยเพื่อพิจารณาในภาพรวมและประกาศผลการรับนิสิตอย่างเป็นทางการโดยระบบของมหาวิทยาลัยต่อไป
- 6) บัณฑิตวิทยาลัยประกาศรายชื่อผู้ได้รับคัดเลือกเข้าศึกษาในหลักสูตร ถ้าจำนวนนิสิตที่ได้รับคัดเลือกเข้าศึกษาไม่เป็นไปตามแผนการรับเข้า จะทำการเปิดรับในรอบ 2 ต่อไป
- 7) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรประชุมเพื่อประเมินผลการดำเนินงาน เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินการ

#### ด้านการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

หลักสูตรมีระบบและกลไกเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติงานโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรประชุม

วางแผนเพื่อวางกลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อการเตรียมความพร้อมให้นิสิตก่อนเข้าศึกษา

- 1) กำหนดให้นิสิตที่จะเข้าศึกษาในหลักสูตรต้องเข้าร่วมโครงการปฐมนิเทศนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่บัณฑิตวิทยาลัยจัดให้ เพื่อรับทราบข้อบังคับ ข้อกำหนดต่าง ๆ และการสอบภาษาอังกฤษระดับบัณฑิตศึกษา และจะต้องเข้าร่วมการปฐมนิเทศ ที่จัดโดยหลักสูตรเองที่ คณะแพทยศาสตร์ เพื่อนำคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และ อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่

ปรึกษาชั้นปีที่ 1 และนิสิตรุ่นพี่ และรับฟังคำแนะนำเกี่ยวกับแผนการศึกษา การลงทะเบียน สถานที่เรียน ห้องพัก ฯ แจ้งเกี่ยวกับทุนการศึกษา พร้อมทั้งแนะนำแนวทางในการเลือกเรียน ในกลุ่มวิชาต่าง ๆ ความสนใจในหัวข้อการทำปริญญานิพนธ์ แนะนำงานวิจัยของอาจารย์ใน คณะฯ ทั้งนี้เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ ทั้งการเรียน การใช้ชีวิต และเป็น ประโยชน์ต่อการทำปริญญานิพนธ์ของนิสิต

- 2) คณะกรรมการบริหารหลักสูตร พิจารณาความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในกรณีแผนการเรียน ถ้ามี คะแนนสอบสอบเข้าในเกณฑ์ต่ำ นิสิตจะต้องเข้าเรียนเสริมในวิชาพื้นฐานทางกายวิภาคศาสตร์ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนศึกษา และในรายที่คะแนนภาษาอังกฤษของนิสิตแรกเข้า มี คะแนนภาษาอังกฤษ ผ่านแบบมีเงื่อนไข จะต้องเรียนภาษาอังกฤษที่บัณฑิตวิทยาลัยจัดให้
- 3) ประเมินผลการเรียนของนิสิตตลอดปีการศึกษา และติดตามผลคะแนนภาษาอังกฤษของนิสิต ให้เป็นไปตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย พร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไขเป็นกรณีไป

#### การควบคุมดูแลการให้คำปรึกษาปริญญานิพนธ์

- 1) แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไปสำหรับชั้นปีที่ 1
- 2) แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ตามสาขาวิชาที่นิสิตสนใจ เมื่อนิสิตบัณฑิตศึกษาเข้าสู่ชั้น ปีที่ 2 เพื่อทำหน้าที่ดูแล ให้คำแนะนำ วางแผนการเรียนและการทำปริญญานิพนธ์ให้ เป็นไปตามแผนการศึกษา ซึ่งการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาจะพิจารณาโดยคณะกรรมการบริหาร หลักสูตรโดยอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์มีหน้าที่ เสนอแนะ ให้คำปรึกษาแนวทางการวิจัย และกำหนดหัวข้อปริญญานิพนธ์ร่วมกับนิสิต
- 3) เมื่อนิสิตเรียนรายวิชาครบตามที่หลักสูตรกำหนด นิสิตต้องทำการสอบวัดคุณสมบัติ โดย คณะกรรมการบริหารหลักสูตร แต่งตั้งอนุกรรมการเพื่อกำหนดวิชา และเนื้อหาของข้อสอบวัด คุณสมบัติ จัดการสอบ แจ้งผลการสอบแก่คณะกรรมการบริหารหลักสูตร โดยมีเกณฑ์สอบผ่าน มากกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ 60 เมื่อนิสิตสอบผ่านจึงจะสามารถขอสอบเค้าโครงปริญญานิพนธ์ ได้ในลำดับต่อไป
- 4) กำหนดให้อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ดูแลให้นิสิตทำปริญญานิพนธ์ให้มีผลงานวิจัยตามที่ ได้นำเสนอไว้ และตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด และทำการสอบป้องกันปริญญานิพนธ์ นอกจากนั้นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ยังดูแลให้คำแนะนำแก่นิสิตในการเผยแพร่ ผลงานวิจัยในรูปแบบการนำเสนอผลงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ และการตีพิมพ์ผลงานที่เป็น ส่วนหนึ่งของปริญญานิพนธ์

#### การคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา

หลักสูตรมีระบบและกลไกเกี่ยวกับการดูแลให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นิสิตเพื่อให้ นิสิตมีความ พร้อมในการเรียน เรียนอย่างมีความสุข ซึ่งมีผลต่ออัตราการคงอยู่ตลอดจนการสำเร็จการศึกษา โดยมีการ แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไปสำหรับชั้นปีที่ 1 และแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ตามสาขาวิชาที่นิสิต สนใจ เมื่อนิสิตเข้าสู่ชั้นปีที่ 2 เพื่อทำหน้าที่ดูแล ให้คำแนะนำ วางแผนการเรียนและการทำปริญญานิพนธ์ให้ เป็นไปตามแผนการศึกษา ซึ่งการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาจะพิจารณาโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

สำหรับการดูแลนิสิต คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ติดตามการดูแลนิสิตของอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท  
อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้คำปรึกษาในเรื่อง เกี่ยวกับการเรียนการสอนหรือช่วยแก้ไขปัญหาในเรื่องอื่น ๆ ของนิสิต

#### **ความพึงพอใจและการจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา**

นิสิตสามารถยื่นข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนต่อประธานหลักสูตร กรรมการบริหาร  
หลักสูตรได้โดยตรงทั้งเป็นวาจาหรือส่งเป็นเอกสาร และนำเข้าสู่การพิจารณาในการประชุมคณะกรรมการ  
บริหารประจำหลักสูตร และหาทางแก้ไข หากเป็นเรื่องในเชิงนโยบาย เป็นเรื่องที่ต้องแก้ไขโดยคณะจะ  
พิจารณาส่งต่อคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาเป็นลำดับต่อไปเพื่อหาวิธีการแก้ไขในระดับคณะ

#### **4. อาจารย์**

##### **การรับและแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร**

ระบบการรับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์ของคณะแพทยศาสตร์ สำหรับการแต่งตั้ง  
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรดำเนินการโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรนำเสนอชื่ออาจารย์ที่มีคุณสมบัติ  
ตามเกณฑ์มาตรฐานระดับอุดมศึกษา จากภาควิชากายวิภาคศาสตร์ต่อคณะกรรมการบริหารคณะ  
แพทยศาสตร์ เพื่อพิจารณาแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร โดยทำหน้าที่กำกับดูแลการจัดการเรียนการ  
สอนให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

##### **ระบบการบริหารอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร**

การแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรดำเนินการโดยคณะฯ เสนอรายชื่อให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
พิจารณาแต่งตั้ง

- 1) หลักสูตรมีระบบและกลไก ที่มีการบริหารจัดการโดยการวางแผนด้านอัตรากำลังอาจารย์ให้  
เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติทั้งนี้หลักสูตรมีแนวทางในการ  
บริหารอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประกอบด้วย การสรรหาและรับอาจารย์ใหม่ที่มีคุณสมบัติ  
ตามเกณฑ์มาตรฐานที่ สกอ. กำหนด การธำรงรักษา การหาตำแหน่งทดแทนกรณีลาไปศึกษา  
ต่อ/ เกษียณอายุ
- 2) มีการกำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างชัดเจน
- 3) มีการมอบหมายภาระหน้าที่ให้เหมาะสมกับคุณวุฒิ ความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์
- 4) หลักสูตรได้ดำเนินการตามระบบที่วางแนวทางไว้ มีการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร  
เพื่อทบทวนบทบาท หน้าที่ของกรรมการบริหารหลักสูตรได้แก่ การคัดเลือกนิสิตเข้าศึกษา  
ประสานงานและบริหารจัดการเรียนการสอนให้ครบถ้วนตามหลักสูตร การพิจารณาการ  
สอบและผลการศึกษาเพื่อนำเสนอบัณฑิตวิทยาลัย จัดระบบและกลไกการทำปริญญาโทของ  
นิสิตให้ดำเนินการตามกรอบเวลาที่กำหนด จัดให้มีการประกันคุณภาพ เช่น การจัดทำ มคอ.  
เพื่อพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง และทำการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยทุก 5 ปี เพื่อทำ  
หน้าที่เหล่านี้ให้ครบถ้วนและมีประสิทธิภาพจึงมีการมอบหมายงานให้กรรมการแต่ละท่านตาม  
คุณสมบัติและความสามารถเช่น การมอบหมายกรรมการที่เป็นตัวแทนของภาควิชาทำหน้าที่  
ประสานงานกับคณาจารย์อื่น ๆ ในภาควิชาและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในการจัดการเรียนการ  
สอน การมอบหมายกรรมการที่มีประสบการณ์ทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์หลักสูตร

## 5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

### การออกแบบหลักสูตรและสาระรายวิชาในหลักสูตร

- 1) หลักสูตรมีระบบและกลไกในการออกแบบหลักสูตรและมีสาระวิชาในหลักสูตร ดังนี้ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้ร่วมกันออกแบบ พัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรให้มีความสอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยมีระบบการเปิด-ปิดหลักสูตรตามแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- 2) กรณีครบรอบการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจะวิเคราะห์หลักสูตรเดิมเพื่อการพัฒนา ปรับปรุงโดยการนำข้อมูลจากที่ทำการสำรวจความคิดเห็นของศิษย์เก่า, บัณฑิตจบใหม่และความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต โดยสอบถามด้านคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 5 ด้าน รวมทั้งจัดการวิพากษ์หลักสูตรโดย ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาทางกายวิภาคศาสตร์ เพื่อให้ข้อเสนอแนะทั้งด้านเนื้อหา และการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นพัฒนาศักยภาพของนิสิตมาประกอบการพิจารณาปรับปรุง เนื้อหา สาระรายวิชาในหลักสูตรและกำหนดแผนการเรียนและการสอน
- 3) มีการกำหนดรายวิชาในหลักสูตร คำอธิบายรายวิชา ให้มีเนื้อหาที่ทันสมัยและ พิจารณากำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้ (curriculum mapping) ให้ครอบคลุม learning outcome และจัดแผนการเรียนการสอน
- 4) เสนอ มคอ.2 ฉบับปรับปรุง ตามขั้นตอนที่มหาวิทยาลัยกำหนด และส่งให้ สกอ.รับทราบหลักสูตร
- 5) จัดการให้มีการเรียนการสอน ตาม มคอ.2 ฉบับปรับปรุง ที่ได้รับการรับรองจาก สกอ. แล้ว และกำกับติดตามการจัดการเรียน การสอนให้เป็นไปตาม มคอ.3 และ จัดทำรายงานการดำเนินงานของรายวิชา (มคอ.5) ส่งมหาวิทยาลัยตามกำหนดระยะเวลา
- 6) จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินการประจำปี (มคอ.7) และวิเคราะห์ผลการดำเนินการและนำผลการประเมิน ใน มคอ.7 มาปรับปรุงพัฒนาในปีการศึกษาต่อไป
- 7) ประเมินความคิดเห็นของนิสิตปีสุดท้ายเกี่ยวกับหลักสูตรและความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต และนำ ผลการประเมินไปปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

### การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

#### การกำหนดผู้สอน

คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ได้ดำเนินการวางระบบและดำเนินการกำหนดผู้สอน ดังนี้

- 1) กำหนดผู้รับผิดชอบรายวิชาเพื่อบริหารจัดการรายวิชาและกำหนดผู้สอนตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดย สกอ.
- 2) พิจารณากำหนดผู้สอนโดยคำนึงถึงความเชี่ยวชาญในหัวข้อที่สอน รวมทั้งผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อนั้น ๆ
- 3) พิจารณาทบทวนการกำหนดผู้สอนจากผลการประเมินการสอนโดยนิสิต



- 4) คณะกรรมการบริหารหลักสูตร เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอน ประสานงานกับคณาจารย์ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการกำหนดตัวผู้สอน กระบวนการจัดการเรียนการสอน การประเมินผลการเรียน ให้ตรงตามปรัชญาของหลักสูตร คำอธิบายรายวิชา และสอดคล้องกับความสนใจ หรือปริญญานิพนธ์ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และกระบวนการสอนที่มีการค้นคว้าอิสระ พร้อมทั้งนำผลการเรียนรู้ ผลประเมิน ปัญหาที่พบ มาแจ้งในที่ประชุม เพื่อที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจะได้ดำเนินการแก้ไขต่อไป

**การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4)**

- 1) คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ได้ดำเนินการวางระบบและดำเนินการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 และ มคอ.4) ดังนี้กำหนดให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาจะต้องส่ง มคอ.3 ก่อนเปิดภาคการศึกษา 1 เดือน
- 2) กำกับดูแลให้รายละเอียดวิชาใน มคอ.3 ครอบคลุมเนื้อหาตามคำอธิบายรายวิชา
- 3) ตรวจสอบการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลให้สอดคล้องกับจุดดำในมาตรฐานผลการเรียนรู้ (mapping) ทั้งนี้กำหนดให้มีการประเมินการสอนเมื่อเสร็จสิ้นการเรียนการสอน และให้นิสิตประเมินการสอนของผู้สอน

**การแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระในระดับบัณฑิตศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญสอดคล้องหรือสัมพันธ์กับหัวข้อปริญญานิพนธ์**

- 1) นิสิตขอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร พิจารณาคุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติได้แก่ ความเชี่ยวชาญสอดคล้องกับหัวข้อปริญญานิพนธ์ จำนวน นิสิตในที่ปรึกษาต่ออาจารย์ ความพร้อมของอาจารย์ที่ปรึกษา การทำวิจัยอย่างต่อเนื่องของอาจารย์ และเงินทุนวิจัยที่อาจารย์ได้รับ ตลอดจนหัวข้อปริญญานิพนธ์ และประวัติการดูแล นิสิตบัณฑิตศึกษา มาพิจารณาประกอบ

**การควบคุมหัวข้อปริญญานิพนธ์ให้สอดคล้องกับสาขาวิชา และความก้าวหน้าของศาสตร์**

หลักสูตร มีการควบคุมหัวข้อปริญญานิพนธ์ให้สอดคล้องกับสาขาวิชา และความก้าวหน้าของศาสตร์ ดังนี้

- 1) นิสิตเสนอหัวข้อปริญญานิพนธ์ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการสอบโครงร่างปริญญานิพนธ์ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของบัณฑิตวิทยาลัย และตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยประกอบด้วย ประธานกรรมการ 1 คน และกรรมการไม่น้อยกว่า 4 คน ประกอบด้วยอาจารย์ที่ปรึกษา ปริญญานิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ร่วม อาจารย์ประจำหลักสูตรไม่น้อยกว่า 2 คน และให้แต่งตั้งกรรมการ 1 คน เป็นเลขานุการ และเสนอต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย พิจารณาแต่งตั้งการพิจารณาคณะกรรมการสอบเค้าโครงฯ จะพิจารณากรรมการที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญที่สอดคล้องกับศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อปริญญานิพนธ์

- 2) คณะกรรมการสอบโครงร่างปริญญานิพนธ์ พิจารณา หัวข้อปริญญานิพนธ์โดยพิจารณาจากความสอดคล้องกับสาขาวิชา ความทันสมัยตามความก้าวหน้าของศาสตร์ ความพร้อมด้านวิชาการ ด้านการทำวิจัยของนิสิต คณะกรรมการจะพิจารณาให้ผ่าน หรือไม่ผ่านขึ้นกับดุลยพินิจของคณะกรรมการ จากนั้นให้ข้อเสนอแนะแก่นิสิตในการปรับแก้ให้เป็นหัวข้อปริญญานิพนธ์ที่เหมาะสม มีเนื้อหา วิธีการวิจัยที่ทันสมัย ครอบคลุมวัตถุประสงค์การวิจัยที่ตั้งไว้
- 3) นิสิตปรับปรุงแก้ไขเค้าโครงฯ ตามที่คณะกรรมการพิจารณาฯ เสนอแนะ พร้อมทั้งเสนอเค้าโครงที่แก้ไข เพื่อขออนุมัติการทำปริญญานิพนธ์ และเสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย
- 4) อาจารย์ที่ปรึกษาดูตามผลความก้าวหน้าการทำปริญญานิพนธ์ให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด
- 5) นิสิตรายงานความก้าวหน้าในการทำปริญญานิพนธ์แก่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรและบัณฑิตวิทยาลัยทุกภาคการศึกษา

การช่วยเหลือ กำกับ ติดตาม ในการทำปริญญานิพนธ์ และการตีพิมพ์ผลงานในระดับบัณฑิตศึกษา คณะกรรมการบริหารหลักสูตร จะมีการช่วยเหลือกำกับ ติดตาม ผลการทำปริญญานิพนธ์ การเขียนรายงานความก้าวหน้าของการทำปริญญานิพนธ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยที่ประชุมได้มีการประชุมวางแผน และกำหนดเป็นข้อกำหนด ดังนี้

- 1) นิสิตต้องรายงานความก้าวหน้าในการทำวิจัยแก่อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์
- 2) อาจารย์ที่ปรึกษารับรองรายงานความก้าวหน้าการทำปริญญานิพนธ์ของนิสิตและรายงานต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและบัณฑิตวิทยาลัยทุกภาคการศึกษา
- 3) ในกรณีที่นิสิตบางคนขาดการติดต่อกับอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาต้องแจ้งต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อพิจารณาหาแนวทางติดตาม และสืบค้นหาสาเหตุ และหาทางช่วยเหลือนิสิตในกรณีที่มีปัญหาต้องการความช่วยเหลือ
- 4) หลักสูตรสนับสนุนให้มีการเผยแพร่ผลงานวิจัย โดยให้นิสิตเขียนบทความวิจัยในช่วงที่กำลังทำปริญญานิพนธ์ โดยสามารถนำผลการวิจัยบางส่วน ไปนำเสนอในที่ประชุมวิชาการในประเทศหรือ ต่างประเทศ ทั้งนี้หลักสูตรได้ตั้งงบประมาณสนับสนุนการนำเสนอผลงานทั้งในและต่างประเทศให้กับนิสิตทุกปีการศึกษาอย่างต่อเนื่อง โดยจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตร
- 5) อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์สนับสนุนให้นิสิตเขียนบทความวิจัยไปตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับ นานาชาติหรือวารสารในประเทศที่ได้รับการรับรองจาก สกอ.
- 6) ส่งเสริมให้นิสิตขอทุนสนับสนุน ทั้งทุนการนำเสนอผลงานในต่างประเทศ ทุนสนับสนุนการตีพิมพ์ผลงานวิจัยระดับนานาชาติ จากบัณฑิตวิทยาลัย

## 6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

ระบบการดำเนินงานของภาควิชา/คณะ/สถาบันโดยมีส่วนร่วมของอาจารย์ประจำหลักสูตรเพื่อให้มีสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

หลักสูตรนวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์ มีระบบและการดำเนินงานด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ดังนี้

- 1) ประชุมวางแผนพิจารณา วิเคราะห์ และประเมินความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ทางด้านกายภาพ อุปกรณ์สื่อเทคโนโลยี และทรัพยากรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ (โดยใช้ข้อมูลจากผลการประเมินปีการศึกษาที่ผ่านมา)
- 2) ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามมติคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
- 3) สำรวจความพึงพอใจของนิสิต
- 4) ผลการประเมินความพึงพอใจ
- 5) เสนอแนวทางการแก้ปัญหาต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
- 6) การแก้ไขปัญหาดำเนินการในระดับหลักสูตร/ภาควิชา ถ้าหลักสูตรดำเนินการได้ จะดำเนินการแก้ไขปัญหา แต่ถ้าหลักสูตรไม่สามารถดำเนินการได้ จะแจ้งปัญหาไปที่คณะกรรมการบริหารบัณฑิตศึกษาพรีคลินิกเพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาต่อไปในระดับคณะฯ

จำนวนสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน

หลักสูตรมีการจัดสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ด้านกายภาพ เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และห้องพักนิสิต ที่เพียงพอ โดยจัดให้ห้อง A-602, A-603 และ A-604 ณ อาคารกายวิภาคศาสตร์เป็นห้องเรียนภาคบรรยาย สัมมนาและอภิปราย ซึ่งห้องเรียนที่สามารถรองรับนิสิตได้จำนวน 40 คน ส่วนห้องปฏิบัติการเป็นห้องปฏิบัติการของภาควิชากายวิภาคศาสตร์ ภาควิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องของพรีคลินิก ส่วนห้องปฏิบัติการรวมตั้งอยู่ที่ชั้น 1 ชั้น 3 และ ชั้น 4 ณ อาคารกายวิภาคศาสตร์ และที่ชั้น 4 ณ อาคาร 15 คณะแพทยศาสตร์ สำหรับห้องพักนิสิต ทางหลักสูตรได้จัดห้องพักนิสิตไว้ที่ชั้น 1 อาคารกายวิภาคศาสตร์

หลักสูตรมีการจัดอุปกรณ์ สื่อเทคโนโลยี และทรัพยากรต่าง ๆ ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่นในห้องเรียนบรรยายมีสื่อเทคโนโลยีและอุปกรณ์การสอนที่ทันสมัย มีศูนย์ห้องเครื่องมือกลางของคณะฯและภาควิชา ห้องปฏิบัติการเฉพาะด้านที่มีเครื่องมือวิจัยใหม่ ๆ ที่ทันสมัย มีคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการสืบค้นข้อมูลและมีเครื่องพิมพ์เอกสารในห้องพักนิสิต มีระบบ Wifi ของคณะฯและภาควิชา และห้องสมุดเฉพาะทางของคณะฯและภาควิชา ที่มีฐานข้อมูลวารสารงานวิจัยสำหรับการสืบค้นทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่ห้องสมุดบอกรับเป็นสมาชิก เช่น ACM Digital Library, IEEE/IET Electronic Library (IEL), SciFinder เป็นต้น และฐานข้อมูลที่สามารถเข้าไปใช้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย เช่น Biology OpenAccess, BioMed Central: The access publisher, BMJ Open เป็นต้น รวมทั้งวารสารงานวิจัย มีอาจารย์ที่ปรึกษา มีบุคลากรงานบริการการศึกษาคอยให้คำแนะนำ

อาจารย์ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย มีส่วนร่วมในการสอนของรายวิชาในหลักสูตร ส่งเสริมการจัดทำสื่อการสอนรูปแบบการเรียนรู้ผ่านระบบเครือข่ายสื่อสารสนเทศ (anatomy application, E-learning, MOOCs) หรือ anatomy board game ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ ในการเรียนรู้ทางกายวิภาคศาสตร์ด้วยตนเองได้ตลอดเวลา

กระบวนการปรับปรุงตามผลการประเมินความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

- 1) หลักสูตรสำรวจความต้องการและความพึงพอใจต่อการจัดแหล่งความรู้และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ทุกปีการศึกษา
- 2) นำผลการประเมินความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้โดยนิสิต อาจารย์และผู้ที่เกี่ยวข้อง มาปรับปรุง

#### 7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายตัวบ่งชี้ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ดีต่อเนื่อง 2 ปีการศึกษาเพื่อติดตามการดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติต่อไปทั้งนี้เกณฑ์การประเมินผ่านคือมีการดำเนินงานตาม ข้อ 1-5 และอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1 2562	ปีที่ 2 2563	ปีที่ 3 2564	ปีที่ 4 2565	ปีที่ 5 2566
(1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผนและทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
(2) มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552	✓	✓	✓	✓	✓
(3) มีรายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
(4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาและรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
(5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
(6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
(7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอนหรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินการที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว	-	✓	✓	✓	✓
(8) อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคนได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓
(9) อาจารย์ประจำหลักสูตรทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
(10) บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	✓	✓	✓	✓	✓
(11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตรเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	-	-	✓	✓	✓
(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0	-	-	-	✓	✓

## หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

### 1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

#### 1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

##### 1.1.1 ก่อนการสอน

กรรมการบริหารหลักสูตร และอาจารย์ในภาควิชาฯ ประชุมร่วมกันก่อนเปิดภาคเรียนเพื่อพิจารณารายวิชาที่จะเปิดสอน พิจารณาหัวข้อที่จะสอน อาจารย์ผู้สอนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นให้ข้อเสนอแนะและขอคำแนะนำเพื่อนำไปวางแผนกลยุทธ์การสอนสำหรับรายวิชาที่อาจารย์แต่ละคนรับผิดชอบ

##### 1.1.2 ระหว่างสอน

อาจารย์ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมนิสิตที่แสดงถึงความเข้าใจสอบถามจากนิสิตถึงประสิทธิผลของการเรียนรู้จากวิธีการสอนด้วยการสัมภาษณ์การสนทนาหรือใช้แบบสอบถาม

##### 1.1.3 หลังการสอน

อาจารย์ผู้สอนประเมินการเรียนรู้ของนิสิตจากพฤติกรรมที่แสดงออกการทำกิจกรรมแบบฝึกหัดการทำรายงาน และผลการสอบผลที่ได้จากการประเมินจะนำมาพัฒนาประสิทธิภาพกลยุทธ์การสอนประกอบกับการปรึกษาหารือกับผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและวิธีสอน

#### 1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

1.2.1 นิสิตประเมินการสอนอาจารย์ในทุกด้านเช่น กลวิธีการสอน การตรงต่อเวลา การชี้แจงวัตถุประสงค์ของรายวิชาเกณฑ์การวัดและประเมินผลและการใช้สื่อการสอน

1.2.2 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ ประชุมพิจารณาความสอดคล้องระหว่างประสิทธิภาพของกลยุทธ์การสอนกับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนิสิต

### 2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 การประเมินคุณภาพหลักสูตรโดยสอบถามจากอาจารย์ผู้สอนนิสิตปัจจุบันและบัณฑิตที่สำเร็จตามหลักสูตร

2.2 การประเมินวิพากษ์หลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกโดยพิจารณารายงานผลการดำเนินการหลักสูตร การเยี่ยมชมและการสัมภาษณ์อาจารย์และนิสิต

2.3 การประเมินความพึงพอใจจากนายจ้างหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่อคุณภาพของบัณฑิตในหลักสูตรและการสำรวจการได้งานทำของบัณฑิต

### 3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

จัดทำรายงานเพื่อรองรับการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปีตามกรอบการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร

ผู้ประเมินคุณภาพการศึกษา ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายในและภายนอกสถาบันที่ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประเมินจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) หรือจากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

#### 4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

4.1 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรติดตามผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ จากการประเมินคุณภาพการศึกษาของหลักสูตรฯ และวางแผนปรับปรุงตามข้อเสนอของคณะกรรมการประเมิน

4.2 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรประชุมพิจารณาทบทวนสรุปผลการดำเนินงานที่ได้จากการประเมินในข้อ 4.1 และวางแผนปรับปรุง/พัฒนาการดำเนินงานหลักสูตรทุกปีการศึกษาและทุก 5 ปีการศึกษา

## ภาคผนวก

ภาคผนวก ก ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

ภาคผนวก ข สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการร่างหลักสูตร

ภาคผนวก ค สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร/รายงานผลการวิพากษ์หลักสูตร

ภาคผนวก ง รายงานการสำรวจความเป็นไปได้ในการเปิดหลักสูตร (กรณีหลักสูตรใหม่)

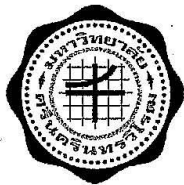
ภาคผนวก จ ประวัติและผลงานของอาจารย์

ภาคผนวก ฉ ความร่วมมือทางวิชาการกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศ

ภาคผนวก ช ตารางเปรียบเทียบมาตรฐานการเรียนรู้ 5 ด้านกับมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร  
ตามเกณฑ์ AUN-QA

ภาคผนวก ก ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559





ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา  
พ.ศ. ๒๕๕๙

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาให้สอดคล้องและเหมาะสมตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. ๒๕๕๙

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๓ (๒) มาตรา ๑๒ วรรคสอง มาตรา ๔๕ วรรคสอง มาตรา ๔๗ และมาตรา ๖๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. ๒๕๕๙ ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ ประกอบมติสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ ๑๓/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๕๙ สภามหาวิทยาลัยจึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันเริ่มปีการศึกษา ๒๕๖๐ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๔

บรรดาระเบียบข้อบังคับ คำสั่ง ประกาศ หรือมติอื่นใด ในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“สภาวิชาการ” หมายความว่า สภาวิชาการมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“บัณฑิตวิทยาลัย” หมายความว่า บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย” หมายความว่า คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“คณะ” หมายความว่ารวมถึง ส่วนงานตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. ๒๕๕๙ ที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา

“คณบดี” หมายความว่ารวมถึง หัวหน้าส่วนงานที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา

“คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา” หมายความว่า คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยให้มีหน้าที่กำกับ ดูแล ติดตามการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

1777

“คณะกรรมการบริหารหลักสูตร” หมายความว่า คณะกรรมการบริหารหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยให้มีหน้าที่บริหารหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

“คณาจารย์ประจำ” หมายความว่า บุคคลที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์ในมหาวิทยาลัยที่มีหน้าที่รับผิดชอบตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยและปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลา

“คณาจารย์พิเศษ” หมายความว่า ผู้สอนที่ไม่ใช่คณาจารย์ประจำ

“คณาจารย์บัณฑิตศึกษา” หมายความว่า คณาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัยที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยให้สอนหรือมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา

“คณาจารย์ประจำหลักสูตร” หมายความว่า คณาจารย์ประจำที่เป็นคณาจารย์บัณฑิตศึกษา โดยมีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอน

“คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร” หมายความว่า คณาจารย์ประจำหลักสูตรที่เป็นคณาจารย์บัณฑิตศึกษา โดยมีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน

“คณาจารย์ผู้สอน” หมายความว่า คณาจารย์ประจำที่เป็นคณาจารย์บัณฑิตศึกษา หรือ คณาจารย์พิเศษ ที่สอนในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาโดยมีคุณสมบัติ ประสบการณ์สอนและผลงานวิชาการเป็นไปตามหลักสูตร ที่สอน

“ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก” หมายความว่า บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัยที่ไม่ใช่คณาจารย์ประจำ หรือ ผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้รับปริญญาโทหรือปริญญาตรีหรือมีตำแหน่งทางวิชาการพิเศษทุกระดับ ที่มีคุณวุฒิและผลงานทาง วิชาการเป็นไปตามหน้าที่ที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย

“ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ” หมายความว่า บุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยให้เป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ หรือมีประสบการณ์สูงมากเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรระดับ บัณฑิตศึกษาซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กัน

“ผลงานทางวิชาการ” หมายความว่า ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับ ปริญญา วุฒิบัตร หรืออนุมัติบัตร และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่เป็นไปตามประกาศ บัณฑิตวิทยาลัย

“นิสิต” หมายความว่า นิสิตของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ข้อ ๕ เพื่อให้การดำเนินการของบัณฑิตวิทยาลัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อย บัณฑิตวิทยาลัย สามารถกำหนดวิธีปฏิบัติในรายละเอียดเพิ่มเติมและสิ่งปฏิบัติการได้โดยที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ส่วนการ ดำเนินการใดๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาซึ่งมิได้กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ และมีได้มีข้อบังคับ หรือระเบียบอื่นกำหนดไว้ หรือ ไม่เป็นไปตามข้อบังคับนี้ ให้บัณฑิตวิทยาลัยนำเสนอสภาวิชาการ และ สภามหาวิทยาลัยเป็นกรณีไป

ข้อ ๖ การตีความหรือวินิจฉัยปัญหาตามข้อบังคับนี้ให้สภามหาวิทยาลัยเป็นผู้ตีความหรือวินิจฉัย เมื่อสภามหาวิทยาลัยมีมติเป็นประการใดให้ถือปฏิบัติไปตามนั้นและให้เป็นที่สุด

ข้อ ๗ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้

177

## หมวด ๑ ระบบการจัดการศึกษา

ข้อ ๘ ระบบการจัดการศึกษา ใช้ระบบทวิภาค โดย ๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ และ ๑ ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์

บัณฑิตวิทยาลัยสามารถอนุมัติให้จัดการศึกษาภาคฤดูร้อนปีการศึกษาละ ๑ ภาคการศึกษาได้ โดยมีระยะเวลาการศึกษา ไม่น้อยกว่า ๘ สัปดาห์ จำนวนหน่วยกิต จำนวนชั่วโมงการเรียนในแต่ละรายวิชาตาม การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อนให้มีจำนวนชั่วโมงการเรียนตามที่กำหนดไว้ตามข้อ ๑๐ และมีสัดส่วนเทียบเคียงกัน ได้กับการศึกษาภาคปกติ

การจัดการศึกษาสามารถเป็นระบบขลุติวิชา (Modular System) ซึ่งเป็นการจัดการเรียนการสอน เป็นช่วงเวลาช่วงละหนึ่งรายวิชาหรือหลายรายวิชาโดยให้แต่ละหลักสูตรแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบ การศึกษานั้น รวมทั้งรายละเอียดการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจนด้วย

ข้อ ๙ การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ใช้แบบหน่วยกิต โดย ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค ต้องจัดการเรียนการสอนไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ

สำหรับหลักสูตรที่จัดการศึกษาในระบบอื่นๆ ที่ไม่ใช่ระบบทวิภาค ให้เทียบจำนวนหน่วยกิตให้ เป็นไปตามสัดส่วนของการศึกษาในระบบทวิภาคข้างต้น

ข้อ ๑๐ หน่วยกิต หมายถึง การกำหนดแสดงปริมาณการศึกษาที่นิสิตได้รับ แต่ละรูปแบบการ เรียนรู้จะมีรูปแบบและจำนวนชั่วโมงกำหนดไว้ ดังนี้

(๑) รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหา ไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อ ภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตตามระบบทวิภาค

(๒) รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตตามระบบทวิภาค

(๓) การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึก ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตตามระบบทวิภาค

(๔) การปฏิบัติการในสถานศึกษา การปฏิบัติการคลินิก การทำโครงการ หรือกิจกรรมอื่นใด ตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาปฏิบัติงาน ๓ ถึง ๑๒ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ ๔๕ ถึง ๑๘๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา ปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต ตามระบบทวิภาค

(๕) การศึกษาด้วยตนเอง (Self Study) ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากแผนการเรียน ตามที่คณาจารย์ผู้สอนได้เตรียมการไว้ให้นิสิตได้ใช้ศึกษา ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่า เท่ากับ ๑ หน่วยกิต ตามระบบทวิภาค หรือไม่นับหน่วยกิตก็ได้

(๖) ปรินญาณพนธ์หรือสารนิพนธ์ ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้า ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา ปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตตามระบบทวิภาค โดยกำหนดให้แต่ละหลักสูตรมีการกำหนดหน่วยกิตแต่ละ ภาคการศึกษาให้เหมาะสมและเป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

สำหรับรายวิชาที่จัดการศึกษาในระบบอื่นๆ ที่ไม่ใช่ระบบทวิภาค ให้เทียบค่าหน่วยกิตกับชั่วโมง การศึกษาให้เป็นไปตามสัดส่วนของการศึกษาในระบบทวิภาคข้างต้น

177

หมวด ๒  
หลักสูตรการศึกษา

ข้อ ๑๑ หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา แบ่งเป็น ๕ ประเภท ดังนี้

- (๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต
- (๒) หลักสูตรปริญญาโท
- (๓) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง
- (๔) หลักสูตรปริญญาเอก
- (๕) หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาอื่นๆ ตามที่สภามหาวิทยาลัยเห็นชอบ

ข้อ ๑๒ มหาวิทยาลัยสามารถจัดหลักสูตรเทียบความรู้ได้ตามระดับการศึกษาในข้อ ๑๑ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยหลักเกณฑ์การเทียบความรู้ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๓ โครงสร้างของหลักสูตรเป็นดังนี้

- (๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต
- (๒) หลักสูตรปริญญาโท ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต หลักสูตรนี้มี ๒ แผน

(๒.๑) แผน ก เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำปริญญานิพนธ์ ซึ่งมีได้ ๒ แบบคือ แบบ ก ๑ เป็นแบบทำปริญญานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรสามารถกำหนดให้เรียนรายวิชาเพิ่มเติม โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนด

แบบ ก ๒ เป็นแบบทำปริญญานิพนธ์ซึ่งมีค่าเทียบได้ ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

(๒.๒) แผน ข เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการศึกษารายวิชา โดยไม่ต้องทำปริญญานิพนธ์ แต่ต้องทำสารนิพนธ์ ๖ หน่วยกิต

(๓) หลักสูตรปริญญาเอก เป็นหลักสูตรที่เน้นการวิจัยเพื่อพัฒนานักวิชาการและนักวิชาชีพชั้นสูง โดยมีการทำปริญญานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ และมีคุณภาพสูงในทางวิชาการ หลักสูตรนี้มี ๒ แบบ คือ

(๓.๑) แบบ ๑ เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำปริญญานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรสามารถกำหนดให้มีการเรียนรายวิชาเพิ่มเติมโดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรกำหนด ดังนี้

แบบ ๑.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำปริญญานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต

แบบ ๑.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำปริญญานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

ทั้งนี้ปริญญานิพนธ์ ตามแบบ ๑.๑ และ แบบ ๑.๒ จะต้องมีมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน

(๓.๒) แบบ ๒ เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัย โดยมีการทำปริญญานิพนธ์ที่มีคุณภาพสูงและก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ และมีศึกษารายวิชาเพิ่มเติม ดังนี้

แบบ ๒.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำปริญญานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

แบบ ๒.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรีจะต้องทำปริญญานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

ทั้งนี้ปริญญาโทตามแบบ ๒.๑ และ แบบ ๒.๒ จะต้องมีมาตรฐานและคุณภาพเดียวกัน  
ข้อ ๑๔ กำหนดระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ให้ใช้เวลาการศึกษาในแต่ละ  
หลักสูตร ดังนี้

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงให้ใช้เวลาการศึกษาไม่เกิน  
๒ ปีการศึกษา

(๒) หลักสูตรปริญญาโทให้ใช้เวลาการศึกษาไม่เกิน ๔ ปีการศึกษา

(๓) หลักสูตรปริญญาเอกผู้ที่สำเร็จปริญญาตรีแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกให้ใช้เวลา  
การศึกษาไม่เกิน ๗ ปีการศึกษา ส่วนผู้ที่สำเร็จปริญญาโทแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกให้ใช้เวลา  
การศึกษาไม่เกิน ๕ ปีการศึกษา

(๔) หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาอื่นๆ ให้มหาวิทยาลัยเป็นผู้กำหนดระยะเวลาการศึกษา

ในกรณีที่ไม่เป็นไปตามความในข้อ ๑๔ หากมีเหตุผลจำเป็นทางวิชาการ หรือมีเหตุผลวิสัย  
บัณฑิตวิทยาลัยสามารถพิจารณาขยายเวลาการศึกษาให้กับนิสิตได้ครั้งละ ๑ ภาคการศึกษา แต่ไม่เกิน  
๑ ปีการศึกษา โดยรวมภาคฤดูร้อน นิสิตจะต้องยื่นคำร้องล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๔ สัปดาห์ ก่อนเปิดภาคการศึกษาที่  
ขอขยายเวลาการศึกษา โดยการพิจารณาอนุมัติจากคณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และเมื่อได้รับ  
การอนุมัติแล้วต้องดำเนินการชำระค่าธรรมเนียมตาม ข้อ ๒๗

ข้อ ๑๕ การเปิดสอนหลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๑ ซึ่งเป็นแผนการศึกษาแบบทำปริญญานิพนธ์  
อย่างเดียวให้หลักสูตรมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

(๑) อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ต้องมีผลงานวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารหรือ  
สิ่งพิมพ์ทางวิชาการซึ่งเป็นที่ยอมรับในระดับสากล และเป็นผลงานที่ชี้ชัดได้ว่าสามารถที่จะสนับสนุนการวิจัยใน  
สาขาวิชาที่เปิดสอนได้

(๒) หลักสูตรที่ดี มีมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาเชื่อถือได้ และมีทรัพยากรเพียงพอ

(๓) ต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกพร้อมที่จะรองรับ และสนับสนุนงานวิจัยของผู้เรียน

(๔) มีเครือข่ายความร่วมมือสนับสนุน

(๕) พร้อมทั้งจะร่วมมือกับมหาวิทยาลัยอื่นได้

ข้อ ๑๖ การันระยะเวลาการศึกษาเป็นปีการศึกษาตามข้อ ๑๔ ให้นับตั้งแต่วันที่ขึ้นทะเบียนเป็น  
นิสิตตามข้อ ๒๑ (๒) และให้นับรวมภาคฤดูร้อนด้วย

ข้อ ๑๗ จำนวน คุณวุฒิ และคุณสมบัติของคณาจารย์

หลักสูตรที่จะเปิดใหม่หรือหลักสูตรที่ขอปรับปรุง คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา  
ต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา โดยจะเป็นคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  
ระดับบัณฑิตศึกษาเกินกว่า ๑ หลักสูตร ในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้นหลักสูตรพหุวิทยาการหรือสหวิทยาการ  
หรือหลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอกในสาขาวิชาเดียวกัน ให้เป็นคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับ  
บัณฑิตศึกษาได้อีกหนึ่งหลักสูตร และหลักสูตรพหุวิทยาการ หรือสหวิทยาการ คณาจารย์ผู้รับผิดชอบ  
หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาสามารถซ้ำได้ไม่เกิน ๒ คน

ในกรณีเป็นหลักสูตรร่วมระหว่างสถาบันหรือหลักสูตรความร่วมมือของหลายสถาบัน คณาจารย์  
ประจำของสถาบันในความร่วมมือนั้น ให้ถือเป็นคณาจารย์บัณฑิตศึกษา คณาจารย์ประจำหลักสูตร คณาจารย์  
ผู้รับผิดชอบหลักสูตร คณาจารย์ผู้สอนของมหาวิทยาลัยได้ โดยมีหน้าที่และความรับผิดชอบเหมือนคณาจารย์  
ประจำ

จำนวน คุณวุฒิ และคุณสมบัติของคณาจารย์แบ่งตามระดับหลักสูตรดังนี้

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

(๑.๑) คณาจารย์ประจำหลักสูตร

(๑.๑.๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโท หรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง มีคุณวุฒิปริญญาเอก หรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และ

(๑.๑.๒) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง สำหรับคณาจารย์ใหม่อย่างน้อย ๑ รายการภายใน ๒ ปี หรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี ทั้งนี้อย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย และ

(๑.๑.๓) มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้นๆ (ถ้ามี)

(๑.๒) คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๕ คน

(๑.๒.๑) มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือขั้นต่ำปริญญาโท หรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และ

(๑.๒.๒) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปี ย้อนหลัง สำหรับคณาจารย์ใหม่อย่างน้อย ๑ รายการภายใน ๒ ปี หรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี ทั้งนี้อย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(๑.๓) คณาจารย์ผู้สอน

(๑.๓.๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอนหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และ

(๑.๓.๒) มีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง และ

(๑.๓.๓) มีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้นๆ (ถ้ามี)

ในกรณีของคณาจารย์พิเศษหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สามารถได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโท แต่ทั้งนี้ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่าและมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง สามารถได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาเอกแต่ทั้งนี้ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าและมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๔ ปี ทั้งนี้คณาจารย์พิเศษทั้งหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชาโดยมีคณาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

(๒) หลักสูตรปริญญาโท

(๒.๑) คณาจารย์ประจำหลักสูตร

(๒.๑.๑) มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน และ

(๒.๑.๒) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง สำหรับคณาจารย์ใหม่อย่างน้อย ๑ รายการภายใน ๒ ปี หรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี ทั้งนี้อย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

177

(๒.๒) คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๓ คน

(๒.๒.๑) มีคณาวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และ

(๒.๒.๒) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง สำหรับ คณาจารย์ใหม่ อย่างน้อย ๑ รายการภายใน ๒ ปีหรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี ทั้งนี้อย่างน้อย ๑ รายการต้อง เป็นผลงานวิจัย

(๒.๓) คณาจารย์ผู้สอน

(๒.๓.๑) มีคณาวุฒิชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และ

(๒.๓.๒) มีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง ทั้งนี้คณาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชา โดยมีคณาจารย์ ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

(๓) หลักสูตรปริญญาเอก

(๓.๑) คณาจารย์ประจำหลักสูตร

(๓.๑.๑) มีคณาวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และ

(๓.๑.๒) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง สำหรับ คณาจารย์ใหม่อย่างน้อย ๑ รายการภายใน ๒ ปี หรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี ทั้งนี้อย่างน้อย ๑ รายการต้อง เป็นผลงานวิจัย

(๓.๒) คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๓ คน

(๓.๒.๑) มีคณาวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์ และ

(๓.๒.๒) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง สำหรับ คณาจารย์ใหม่อย่างน้อย ๑ รายการภายใน ๒ ปี หรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี ทั้งนี้อย่างน้อย ๑ รายการต้อง เป็นผลงานวิจัย

(๓.๓) คณาจารย์ผู้สอน

(๓.๓.๑) มีคณาวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มี ตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และ

(๓.๓.๒) มีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการ ใน รอบ ๕ ปีย้อนหลัง ทั้งนี้ คณาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชา โดยมีคณาจารย์ประจำ เป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท ตรี ศึกษานิพนธ์ และหรืออาจารย์ผู้สอบปริญญาโท ตรี ศึกษานิพนธ์ และหรือคณาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรนั้นด้วย

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ครบตามจำนวน หรือมีจำนวนนิสิตน้อยกว่า ๑๐ คน ให้ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการการศึกษาระดับ บัณฑิตศึกษา และให้บัณฑิตวิทยาลัยเสนอจำนวนและคุณสมบัติของคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีันต่อ สภาวิชาการ สภามหาวิทยาลัย และคณะกรรมการการอุดมศึกษา ตามลำดับ เพื่อพิจารณาเป็นรายกรณี

177

ข้อ ๑๘ คณาจารย์ประจำหลักสูตรมีภาระงานเป็นที่ปรึกษาปริญญาโทและสารนิพนธ์ตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

(๑) คณาจารย์ประจำหลักสูตร ๑ คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทและสารนิพนธ์หลักของนิสิตปริญญาโทและปริญญาเอกรวมได้ไม่เกิน ๕ คน ต่อภาคการศึกษา กรณีคณาจารย์ประจำหลักสูตรดำรงตำแหน่งระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป หรือมีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ขึ้นไป ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทและสารนิพนธ์หลักของนิสิตระดับปริญญาโทและเอกรวมได้ไม่เกิน ๑๐ คน ต่อภาคการศึกษา กรณีคณาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์และมีความจำเป็นต้องดูแลนิสิตเกินกว่าจำนวนที่กำหนด ให้ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเป็นรายกรณี และให้บัณฑิตวิทยาลัยขอความเห็นชอบต่อสภาวิชาการ สภามหาวิทยาลัย ตามลำดับ และหากมีความจำเป็นต้องดูแลนิสิตมากกว่า ๑๕ คน ให้ขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการการอุดมศึกษาเป็นรายกรณีด้วย

(๒) คณาจารย์ประจำหลักสูตร ๑ คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลัก ของนิสิตปริญญาโทได้ไม่เกิน ๑๕ คน หากเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลักทั้งปริญญาโทและสารนิพนธ์ ให้คิดสัดส่วนจำนวนนิสิตที่ทำปริญญาโท ๑ คน เทียบได้กับจำนวนนิสิตที่ทำสารนิพนธ์ ๓ คน ทั้งนี้การเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลักทั้งปริญญาโทและสารนิพนธ์รวมกันแล้วต้องไม่เกิน ๑๕ คนต่อภาคการศึกษา

ภาระงานของอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทและสารนิพนธ์ให้นับรวมจำนวนนิสิตเก่าที่ยังไม่ส่งเล่มปริญญาโทหรือสารนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ ทั้งนี้อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทและสารนิพนธ์ต้องจัดสรรเวลา ให้คำปรึกษากับนิสิตอย่างเหมาะสม

#### หมวด ๓

#### การรับเข้าเป็นนิสิต

ข้อ ๑๙ คุณสมบัติของผู้เข้าเป็นนิสิต

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า  
(๒) หลักสูตรปริญญาโท จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตในสาขาวิชาเดียวกันหรือสาขาวิชาสัมพันธ์กัน

(๓) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีระยะเวลาศึกษา ๒ ปี หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตหรือระดับปริญญาโท ในสาขาวิชาเดียวกันหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน

(๔) หลักสูตรปริญญาเอกจะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่าที่มีผลการเรียนดี (มีค่าคะแนนสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตร ไม่ต่ำกว่า ๓.๕๐) ตามที่หลักสูตรกำหนด หรือระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า

ทั้งนี้ต้องมีผลการสอบภาษาอังกฤษได้ตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย และผู้เข้าเป็นนิสิตจะต้องแสดงหลักฐานการสำเร็จการศึกษาจากสถาบันการศึกษาที่มหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่รับรองวุฒิการศึกษาให้การรับรอง หรือหลักฐานรับรองการศึกษาที่รอสภามหาวิทยาลัยอนุมัติ และต้องมีคุณสมบัติอื่นตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

177



ข้อ ๒๐ การรับเข้าเป็นนิสิต ให้วิธีอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้  
 (๑) สอบคัดเลือก  
 (๒) คัดเลือก  
 (๓) รับโอนนิสิต จากสถาบันอุดมศึกษาอื่น  
 (๔) รับเข้าตามข้อตกลงของมหาวิทยาลัยในโครงการความร่วมมือ หรือ โครงการพิเศษของมหาวิทยาลัย

(๕) วิธีอื่น ๆ ตามที่คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษากำหนด  
 การดำเนินการตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย  
 ข้อ ๒๑ การขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต  
 (๑) ผู้ที่ผ่านการรับเข้าเป็นนิสิตต้องมารายงานตัวพร้อมหลักฐานที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยชำระเงินตามประกาศมหาวิทยาลัย เรื่องการเก็บเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ตามวัน เวลา และสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ผู้ที่ผ่านการรับเข้าเป็นนิสิตที่ไม่สามารถมารายงานตัวเป็นนิสิตตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนด เป็นอันหมดสิทธิที่จะเข้าเป็นนิสิต เว้นแต่จะได้แจ้งเหตุขัดข้องให้บัณฑิตวิทยาลัยทราบเป็นลายลักษณ์อักษรในวันที่กำหนด ให้รายงานตัว และเมื่อได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยแล้วต้องมารายงานตัวตามที่กำหนด กรณีผู้ที่ผ่านการรับเข้าเป็นนิสิต แต่จำนวนไม่เพียงพอต่อการเปิดสอน ให้บัณฑิตวิทยาลัยขึ้นบัญชีไว้ได้ แต่ไม่เกิน ๑ ปีการศึกษา โดยยังไม่นับเป็นระยะเวลาการศึกษา

(๒) การขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตจะนับจากวันแรกของภาคการศึกษาที่นิสิตรายงานตัว

#### หมวด ๔ การลงทะเบียน

ข้อ ๒๒ การลงทะเบียนเรียนรายวิชา ปริญญาโท ปริญญาตรี สารนิพนธ์  
 (๑) กำหนดวัน และวิธีการลงทะเบียนเรียนและขอเพิ่ม-ลดรายวิชาในแต่ละระบบการจัดการศึกษาให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

(๒) การลงทะเบียนเรียนรายวิชาจะสมบูรณ์ต่อเมื่อนิสิตได้ชำระค่าธรรมเนียมต่างๆ ของมหาวิทยาลัยเรียบร้อยแล้วภายในกำหนดเวลาตามประกาศมหาวิทยาลัย นิสิตผู้ใดลงทะเบียนเรียน หรือชำระค่าธรรมเนียมต่างๆ ภายหลังที่มหาวิทยาลัยกำหนด จะต้องถูกปรับตามระเบียบมหาวิทยาลัยว่าด้วยการเก็บเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา

(๓) ผู้ที่ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตในภาคการศึกษาใดของแต่ละระบบการจัดการศึกษา ต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาในภาคการศึกษานั้น

(๔) นิสิตที่ไม่ได้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยสมบูรณ์ในภาคการศึกษาใดภายในกำหนดเวลาตามประกาศมหาวิทยาลัยจะไม่มีสิทธิเรียนในภาคการศึกษานั้น เว้นแต่จะได้รับอนุมัติเป็นพิเศษจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(๕) รายวิชาที่หลักสูตรกำหนดว่าต้องเรียนรายวิชาอื่นก่อนหรือมีบูรพวิชา นิสิตต้องเรียนและสอบได้รายวิชาหรือบูรพวิชาที่กำหนดไว้ก่อนจึงจะมีสิทธิลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นได้

(๖) นิสิตระดับปริญญาตรี สามารถลงทะเบียนในรายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษาได้ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

177

ข้อ ๒๓ จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนได้ นิสิตจะต้องลงทะเบียนในแต่ละภาคการศึกษาปกติให้เป็นไปตามระบบการจัดการศึกษาในข้อ ๘ และการจัดการศึกษาในข้อ ๙ ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติโดยไม่นับรวมหน่วยกิตของปริญญาโทหรือสาร์นิพนธ์ นอกจากนี้ นิสิตสามารถลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนได้ไม่เกิน ๖ หน่วยกิต

หากมีเหตุผลและความจำเป็นพิเศษ การลงทะเบียนเรียนที่มีจำนวนหน่วยกิต แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้นสามารถทำได้ แต่ทั้งนี้ต้องไม่กระทบกระเทือนต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และได้รับการอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๒๔ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)

(๑) นิสิตจะลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิตได้ ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และคณาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้นเป็นลายลักษณ์อักษร

(๒) จำนวนหน่วยกิตของรายวิชาที่เรียนเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต จะไม่นับรวมเป็นหน่วยกิตสะสม

(๓) รายวิชาที่เรียนโดยไม่นับหน่วยกิต จะนับรวมเป็นจำนวนหน่วยกิตสูงสุดที่นิสิตสามารถลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษานั้น

(๔) นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิต จะต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้น ผู้รับผิดชอบรายวิชาสามารถกำหนดให้ทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นและต้องผ่านการประเมินผลสัมฤทธิ์ตามที่ผู้รับผิดชอบรายวิชากำหนด

(๕) คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยสามารถอนุมัติให้บุคคลภายนอกเข้าเรียนบางรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตได้ แต่ต้องมีคุณสมบัติและพื้นฐานความรู้ตามที่บัณฑิตวิทยาลัยเห็นสมควร และจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่างๆ ของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๕ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่ขาดความรู้พื้นฐานของวิชาเอก คณะกรรมการบริหารหลักสูตรสามารถให้เรียนวิชาปรับพื้นฐานโดยไม่นับหน่วยกิต ผู้รับผิดชอบรายวิชาสามารถกำหนดให้ทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้น และต้องผ่านการประเมินผลสัมฤทธิ์ตามที่ผู้รับผิดชอบรายวิชากำหนด โดยผลการเรียนได้ในระดับ S

ข้อ ๒๖ การขอลถอนการลงทะเบียน (Withdrawn) รายวิชาใดๆ ต้องยื่นคำร้องก่อนสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์ โดยได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๒๗ การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนิสิต นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนครบตามแผนการศึกษาที่กำหนดในหลักสูตร แต่ยังไม่สำเร็จการศึกษา ต้องลงทะเบียนชำระเงินตามประกาศมหาวิทยาลัย เรื่อง การเก็บเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อรักษาสภาพนิสิตทุกภาคการศึกษาจนกว่าจะสำเร็จการศึกษา สำหรับการศึกษภาคฤดูร้อน นิสิตไม่ต้องลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนิสิต ยกเว้น นิสิตประสงค์จะสำเร็จการศึกษาภาคฤดูร้อนนั้น ต้องชำระค่ารักษาสภาพนิสิตภาคฤดูร้อนนั้นด้วย โดยการลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนิสิตให้แล้วเสร็จภายใน ๔ สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคการศึกษา

177

หมวด ๕  
การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๒๘ รายวิชาตามข้อ ๑๐ (๑) (๒) (๓) หรือ (๔) นิสิตต้องมีเวลาเรียนในรายวิชาหนึ่งๆ ไม่น้อยกว่า ร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด จึงจะมีสิทธิเข้าสอบในรายวิชาดังกล่าวได้

ข้อ ๒๙ การประเมินผลการศึกษาของรายวิชา

(๑) การประเมินผลการศึกษาของแต่ละรายวิชาให้ใช้ระบบค่าระดับชั้น ดังนี้

ระดับชั้น	ความหมาย	ค่าระดับชั้น
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	๔.๐
B+	ดีมาก (Very Good)	๓.๕
B	ดี (Good)	๓.๐
C+	ดีพอใช้ (Fairly Good)	๒.๕
C	พอใช้ (Fair)	๒.๐
D+	อ่อน (Poor)	๑.๕
D	อ่อนมาก (Very Poor)	๑.๐
E	ตก (Fail)	๐.๐

(๒) ในกรณีที่รายวิชาในหลักสูตร ไม่มีการประเมินผลเป็นค่าระดับชั้น ให้ประเมินผลโดยใช้สัญลักษณ์

ดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
S	ผลการเรียน/การปฏิบัติ/ฝึกงาน/เป็นที่พอใจ (Satisfactory)
U	ผลการเรียน/การปฏิบัติ/ฝึกงาน/ไม่เป็นที่พอใจ (Unsatisfactory)
AU	การเรียนเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)
I	การประเมินผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
W	การถอนการลงทะเบียนเรียน (Withdrawn)
IP	ยังไม่ประเมินผลการเรียนในภาคการศึกษานั้น (In Progress)

(๓) การให้ E จะกระทำในกรณีต่อไปนี้

- (๓.๑) นิสิตสอบตก
- (๓.๒) นิสิตขาดสอบ โดยไม่มีเหตุผลอันสมควร
- (๓.๓) นิสิตมีเวลาเรียนไม่ครบตามเกณฑ์ในข้อ ๒๘
- (๓.๔) นิสิตทุจริตในการสอบ หรือการทุจริตใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา
- (๓.๕) เปลี่ยนจากสัญลักษณ์ I เนื่องจากไม่ปฏิบัติตามเกณฑ์ใน (๕) (๕.๒)

(๔) การให้ S หรือ U จะกระทำได้เฉพาะรายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต หรือนับหน่วยกิต แต่สาขาวิชาเห็นว่าไม่สมควรประเมินผลการศึกษาในลักษณะของค่าระดับชั้น หรือการประเมินผลการฝึกงานที่มีได้กำหนดเป็นรายวิชาให้ใช้สัญลักษณ์ S หรือ U แล้วแต่กรณี แต่ในกรณีที่นิสิตได้ U จะต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมจนกว่าจะได้รับความเห็นชอบให้ S ทั้งนี้ต้องไม่เกินระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาตามข้อ ๑๔ จึงจะถือว่าได้ศึกษาครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

177

(๕) การให้ I จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

(๕.๑) นิสิตมีเวลาเรียนครบตามเกณฑ์ในข้อ ๒๘ แต่ไม่ได้สอบเพราะป่วยหรือเหตุสุดวิสัย และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(๕.๒) คณาจารย์ผู้สอนและคณบดีที่หลักสูตรสังกัดเห็นสมควรให้รอผลการศึกษา เพราะนิสิตยังปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นส่วนประกอบการศึกษาวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์ นิสิตจะต้องดำเนินการแก้สัญลักษณ์ I ให้เสร็จสิ้นภายใน ๔ สัปดาห์นับแต่เปิดภาคการศึกษาถัดไป เพื่อให้ผู้รับผิดชอบรายวิชาแก้สัญลักษณ์ I หากพ้นกำหนดดังกล่าว ให้ผู้รับผิดชอบรายวิชาเปลี่ยนสัญลักษณ์ I เป็นค่าระดับชั้น E หรือ U ได้ทันทีแล้วแต่กรณี และส่งผลการศึกษารายวิชามายังบัณฑิตวิทยาลัย

(๖) การให้ W จะกระทำในกรณีต่อไปนี้

(๖.๑) นิสิตได้รับอนุมัติให้ถอนการลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นตามข้อ ๒๖

(๖.๒) นิสิตได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียนตามข้อ ๓๖

(๖.๓) นิสิตถูกสั่งพักการเรียนในภาคการศึกษานั้น

(๖.๔) นิสิตได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยให้เปลี่ยนจากสัญลักษณ์ I เนื่องจากการป่วยหรือเหตุอันสุดวิสัยยังไม่สิ้นสุด

(๗) ให้ AU จะกระทำในกรณีที่นิสิตได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่ับหน่วยกิต ตามข้อ ๒๔

(๘) การให้ IP ใช้สำหรับรายวิชาตามข้อ ๑๐(๒) (๓) หรือ (๔) ที่ต้องใช้ระยะเวลาศึกษาเกินกว่า ๑ ภาคการศึกษา โดยยังไม่มีเกรดและประเมินผลภายในภาคการศึกษาที่ลงทะเบียน สัญลักษณ์ IP จะถูกเปลี่ยนเมื่อได้รับการวัดและประเมินผลแล้ว ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๒ ภาคการศึกษาถัดไป หากพ้นกำหนดดังกล่าว ให้ผู้รับผิดชอบรายวิชาเปลี่ยนสัญลักษณ์ IP เป็นค่าระดับชั้น E หรือ U ได้ทันทีแล้วแต่กรณี และส่งผลการศึกษารายวิชามายังบัณฑิตวิทยาลัย

(๙) การประเมินผลการศึกษาต้องได้รับการอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๓๐ การประเมินผลการศึกษาพิเศษตามข้อกำหนดของหลักสูตร ได้แก่ การสอบสมรรถภาพทางภาษา (Language Proficiency) การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) การสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) และการสอบปากเปล่าปริญญาโทหรือปริญญาตรี การประเมินผลการศึกษาพิเศษดังกล่าว ให้ผลการประเมินเป็น ดังนี้

ระดับชั้น	ความหมาย
P	ผ่าน (Pass)
F	ไม่ผ่าน (Fail)

ข้อ ๓๑ การประเมินผลปริญญาโทหรือปริญญาตรีแต่ละภาคการศึกษาให้ประเมินผลโดยใช้สัญลักษณ์ S หรือ U ตามข้อ ๒๙ (๒) และเมื่อมีการสอบปากเปล่าปริญญาโทหรือปริญญาตรี การประเมินผลให้เป็น P หรือ F ตามข้อ ๓๐ ในภาคการศึกษาที่หน่วยกิตสุดท้ายลงทะเบียน

การประเมินระดับคุณภาพปริญญาโทหรือปริญญาตรี ประกอบด้วยเนื้อหา กระบวนการวิจัย จริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการ การเขียน และการสอบปากเปล่า ให้เป็นหน้าที่ของคณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญาโทหรือปริญญาตรี การประเมินให้กระทำหลังจากนิตินสอบปากเปล่าปริญญาโทหรือปริญญาตรี

179

ทั้งนี้ให้บัณฑิตวิทยาลัยมีการระบุชื่อปริญญา นิพนธ์หรือสารนิพนธ์ และระดับคุณภาพของปริญญา นิพนธ์หรือสารนิพนธ์ในใบแสดงผลการศึกษา (Transcript) เป็น ๔ ระดับดังนี้

Very Good	ดีมาก
Good	ดี
Pass	ผ่าน
Fail	ไม่ผ่าน

ข้อ ๓๒ การเรียนซ้ำหรือเรียนแทน

(๑) นิสิตสามารถลงทะเบียนเรียนซ้ำรายวิชาบังคับในหลักสูตรที่สอบได้ต่ำกว่าระดับชั้น B หรือจะเลือกเรียนวิชาอื่นในหมวดเดียวกันและมีลักษณะเนื้อหาคล้ายคลึงกันแทนกันได้ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(๒) นิสิตที่ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๓.๐๐ แต่มากกว่า ๒.๕๐ สามารถเรียนซ้ำวิชาที่สอบได้ต่ำกว่าระดับชั้น B หรือจะเลือกเรียนวิชาอื่นในหมวดเดียวกันแทนกันได้

ข้อ ๓๓ การนับจำนวนหน่วยกิต และการคำนวณค่าคะแนนเฉลี่ยสะสม

(๑) การนับจำนวนหน่วยกิตเพื่อใช้ในการคำนวณค่าคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้นับจากรายวิชาที่มีการประเมินผลการศึกษาที่มีค่าระดับชั้นตามข้อ ๒๙ (๑) ในกรณีที่นิสิตลงทะเบียนเรียนซ้ำ หรือเรียนแทนในรายวิชาใดให้นำจำนวนหน่วยกิต และค่าระดับชั้นที่ได้ใหม่ไปใช้แทนที่ค่าระดับชั้นเดิมในการคำนวณค่าคะแนนเฉลี่ยของภาคการศึกษานั้น

(๒) การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมเพื่อให้ครบตามจำนวนที่กำหนดในหลักสูตร ให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่สอบได้ค่าระดับชั้นตั้งแต่ D ขึ้นไปเท่านั้น

(๓) ค่าคะแนนเฉลี่ยรายภาคการศึกษา ให้คำนวณจากผลการเรียนของนิสิตในภาคเรียนนั้น โดยเอาผลรวมของผลคูณระหว่างจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับชั้นของแต่ละวิชาเป็นตัวตั้งหารด้วยจำนวนหน่วยกิตของภาคการศึกษานั้น

(๔) ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณจากผลการเรียนของนิสิตตั้งแต่เริ่มเข้าเรียนจนถึงภาคเรียนสุดท้าย โดยเอาผลรวมของผลคูณระหว่างจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับชั้นของแต่ละรายวิชาที่เรียนทั้งหมดเป็นตัวตั้งหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหมด

(๕) การคำนวณค่าคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติภาคเรียนที่ ๒ ที่นิสิตลงทะเบียนเรียน

(๖) ในภาคการศึกษาที่นิสิตได้ IP รายวิชาใด ไม่ต้องนำรายวิชานั้นมาคำนวณค่าคะแนนเฉลี่ยรายภาคการศึกษานั้น แต่ให้นำไปคำนวณในภาคการศึกษาที่มีการประเมินผล

ข้อ ๓๔ การทุจริตใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาหรือการสอบ

(๑) นิสิตที่เจตนาหรือทำการทุจริตใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาหรือการสอบ จะได้รับโทษ อย่างไม่อย่างหนึ่งดังนี้

(๑.๑) ตกในรายวิชาหรือการสอบพิเศษนั้น

(๑.๒) ตกในรายวิชาหรือการสอบพิเศษนั้น และพักการเรียนในภาคการศึกษาถัดไป หรือ

เลื่อนการเสนอชื่อขอรับปริญญาไปอีก ๑ ปีการศึกษา

(๑.๓) พ้นจากสภาพนิสิต

177

(๒) นิสิตที่จ้างทำ ปลอมแปลงข้อมูล คัดลอกปริญญาบัตรหรือสารนิพนธ์ หรือซ้ำซ้อนกับงานผู้อื่น บัณฑิตวิทยาลัยจะถือว่าปริญญาบัตรหรือสารนิพนธ์เล่มนั้นเป็นโมฆะ และให้มหาวิทยาลัยพิจารณาถอดถอนปริญญาบัตรหรือสารนิพนธ์เล่มนั้น หรือเสนอสภามหาวิทยาลัยให้มีการเพิกถอนปริญญาได้แม้จะตรวจพบในภายหลัง

การพิจารณาการทุจริตดังกล่าว ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

#### หมวด ๖

#### สถานภาพของนิสิต การลาพักการเรียน และการลาออก

ข้อ ๓๕ สถานภาพของนิสิต มีดังนี้

(๑) นิสิตสามัญ ได้แก่ ผู้ที่ผ่านการรับเข้าเป็นนิสิตด้วยวิธีการตามข้อ ๒๐ และขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตของมหาวิทยาลัย และเข้าศึกษาในหลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่ง

(๒) นิสิตทดลองศึกษา ได้แก่ ผู้ที่หลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่งในระดับบัณฑิตศึกษารับเข้าทดลองศึกษาในภาคการศึกษาแรกตามเงื่อนไขที่กำหนดขึ้นเฉพาะคราว

(๓) นิสิตดุษฎีบัณฑิต (Doctoral Candidate) ได้แก่ นิสิตหลักสูตรปริญญาเอกที่สอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) ผ่าน และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยให้ดำเนินการทำปริญญาบัตรได้

(๔) นิสิตสมทบ ได้แก่ นิสิต หรือนักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาอื่น ที่ได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาเพื่อนำหน่วยกิตไปคิดรวมกับหลักสูตรของสถาบันที่ตนสังกัด

(๕) นิสิตที่เข้าร่วมศึกษา ได้แก่ นิสิตนอกหลักสูตร หรือบุคคลภายนอกที่ได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรให้เข้าร่วมศึกษาในรายวิชา ระดับบัณฑิตศึกษา โดยสามารถเทียบโอนหน่วยกิตที่เรียนได้เมื่อได้รับคัดเลือกให้เป็นนิสิต

ข้อ ๓๖ การลาพักการเรียน

(๑) นิสิตสามารถยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนได้เฉพาะในช่วงที่อยู่ในแผนการศึกษาเท่านั้น ช่วงรักษาสุขภาพนิสิตไม่สามารถลาพักการเรียนได้ การลาพักการเรียนสามารถดำเนินการด้วยกรณีใดกรณีหนึ่งต่อไปนี้

(๑.๑) ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ หรือทุนอื่นใดที่มหาวิทยาลัยเห็นควรสนับสนุน

(๑.๒) ป่วยและต้องรักษาตัวเป็นเวลานานตามคำสั่งแพทย์โดยมิใช่รับรองแพทย์

(๑.๓) มีเหตุจำเป็นส่วนตัว โดยสามารถยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนได้

(๒) การลาพักการเรียน นิสิตต้องยื่นคำร้องภายใน ๒ สัปดาห์ นับแต่เปิดภาคเรียนของภาคการศึกษานั้น ที่ลาพักการเรียนและจะต้องชำระเงินค่ารักษาสุขภาพนิสิตกรณีลาพักการเรียนของภาคการศึกษานั้น โดยคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้พิจารณาอนุมัติการลาพักการเรียน

(๓) การลาพักการเรียน ให้อนุมัติครั้งละ ๑ ภาคการศึกษา ถ้านิสิตยังมีความจำเป็นที่จะต้องขอลาพักการเรียนต่อไปอีก ให้ยื่นคำร้องใหม่ตาม ๓๖ (๒)

(๔) ให้นับระยะเวลาที่ลาพักการเรียนรวมอยู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย

177

ข้อ ๓๗ การลาออกนิตินิติที่ประสงค์จะลาออกจากความเป็นนิสิตของมหาวิทยาลัย ให้ยื่นคำร้องต่อ  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเพื่ออนุมัติ โดยผ่านประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณบดีที่หลักสูตรสังกัด

ข้อ ๓๘ การพ้นจากสภาพนิสิต นิตินิติพ้นจากสภาพนิสิตในกรณีใดกรณีหนึ่ง ดังต่อไปนี้

- (๑) สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร
- (๒) ได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยให้ลาออกตามข้อ ๓๗
- (๓) ถูกตัดชื่อออกจากมหาวิทยาลัยและคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยลงนามอนุมัติ ในกรณีดังต่อไปนี้
  - (๓.๑) ไม่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตตามข้อ ๒๒ (๓)
  - (๓.๒) เมื่อพ้นกำหนดเวลา ๑ ภาคการศึกษาแล้ว ไม่ชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา หรือ  
รักษาสภาพนิสิต ภายใน ๔ สัปดาห์ของภาคการศึกษาถัดไป
    - (๓.๓) ขาดคุณสมบัติตามข้อ ๑๙ อย่างใดอย่างหนึ่ง
    - (๓.๔) ค่าคะแนนเฉลี่ยในภาคการศึกษาแรกที่ศึกษาได้ต่ำกว่า ๒.๕๐
    - (๓.๕) ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๓.๐๐ แต่สูงกว่า ๒.๕๐ และไม่สามารถทำค่าคะแนน  
เฉลี่ยสะสมได้ตั้งแต่ ๓.๐๐ ขึ้นไป ภายใน ๑ ภาคการศึกษาถัดไป
    - (๓.๖) นิตินิติหลักสูตรปริญญาเอกที่มีสถานะผ่านแบบมีเงื่อนไข และสอบภาษาอังกฤษไม่ผ่าน  
เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา
    - (๓.๗) ระยะเวลาอนุมัติเค้าโครงปริญญานิพนธ์ที่นับจากรวันที่คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยลงนามถึง  
วันสิ้นสุดระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตร ไม่เป็นไปตามกำหนด ดังนี้

(๓.๗.๑) สารนิพนธ์ จำนวน ๖ หน่วยกิต จะต้องใช้เวลาเหลืออย่างน้อย ๓ เดือน

(๓.๗.๒) ปริญญานิพนธ์ จำนวน ๑๒ หน่วยกิต จะต้องใช้เวลาเหลืออย่างน้อย ๖ เดือน

(๓.๗.๓) ปริญญานิพนธ์ จำนวน ๓๖ หน่วยกิต จะต้องใช้เวลาเหลืออย่างน้อย ๙ เดือน

(๓.๗.๔) ปริญญานิพนธ์ จำนวนมากกว่า ๓๖ หน่วยกิตขึ้นไป จะต้องใช้เวลาเหลือ

อย่างน้อย ๑๒ เดือน

(๓.๘) สอบประมวลความรู้ หรือ สอบวัดคุณสมบัติ ๓ ครั้ง ไม่ผ่าน โดยรวมสอบแก้ตัว

(๓.๙) สอบเค้าโครงปริญญานิพนธ์ ๓ ครั้ง ไม่ผ่าน

(๓.๑๐) เป็นนิสิตทดลองศึกษาตามข้อ ๓๕ (๒) ได้คะแนนเฉลี่ยในภาคการศึกษาแรกต่ำกว่า ๓.๐๐

(๓.๑๑) สอบสมรรถภาพทางภาษา (Language Proficiency) ไม่ผ่านถึงวันสิ้นสุดระยะเวลา

การศึกษาตามหลักสูตรตามข้อ ๑๔ (๑) (๒) (๓)

(๓.๑๒) ไม่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรภายในระยะเวลาตามข้อ ๑๔ ที่รวมระยะเวลา  
ขยายเวลาการศึกษาแล้ว

(๓.๑๓) ได้ผลการประเมินการทำปริญญานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ไม่เป็นที่พอใจ  
(Unsatisfactory) ๒ ครั้ง หรือผลประเมินคุณภาพปริญญานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ ระดับขึ้นไม่ผ่าน (Fail)

(๓.๑๔) ทำการทุจริตใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและการสอบตามข้อ ๓๔

(๓.๑๕) มีความประพฤติเสื่อมเสียอย่างร้ายแรง

(๓.๑๖) ทำผิดระเบียบของมหาวิทยาลัยอย่างร้ายแรง

(๓.๑๗) ถูกพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกในคดีอาญา เว้นแต่ความผิดโดยประมาท หรือความผิด

ลหุโทษ

(๔) ถึงแก่กรรม

## หมวด ๗

## การเปลี่ยนสถานภาพนิสิตและการโอนหน่วยกิต

ข้อ ๓๙ การเปลี่ยนสถานภาพนิสิต

(๑) การเปลี่ยนสถานภาพนิสิตได้แก่ การเปลี่ยนสภาพนิสิตระหว่างในเวลาราชการกับนอกเวลาราชการ การเปลี่ยนแผนการเรียนระหว่างแผน ก กับแผน ข ในระดับปริญญาโท การเปลี่ยนแผนการเรียน ระหว่างแบบ ๑ กับแบบ ๒ ในระดับปริญญาเอก

(๒) ในกรณีที่มีเหตุผลและความจำเป็นอย่างยิ่ง คณะบัณฑิตวิทยาลัยสามารถอนุมัติให้นิสิตเปลี่ยนสถานภาพนิสิตได้ ทั้งนี้ นิสิตจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่างๆ รวมทั้งชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาในการเปลี่ยนสถานภาพ ให้ถูกต้อง

(๓) นิสิตทดลองศึกษาที่เข้าศึกษาในภาคการศึกษาแรก และสอบได้ค่าคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ ให้บัณฑิตวิทยาลัยเปลี่ยนเป็นนิสิตสามัญได้เมื่อสิ้นภาคการศึกษาแรก และให้นับระยะเวลาศึกษาตั้งแต่การเป็นนิสิตทดลองศึกษา

ข้อ ๔๐ การโอนหน่วยกิตและการเทียบโอนหน่วยกิต ให้ใช้เกณฑ์ดังนี้

(๑) นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่พ้นจากสภาพนิสิตตามข้อ ๓๘ แล้วผ่านการรับเข้าเป็นนิสิตใหม่ด้วยวิธีการตามข้อ ๒๐ สามารถขอโอนหน่วยกิตรายวิชาเดียวกันหรือรายวิชาที่เทียบเคียงกันได้เป็นหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่ได้เคยศึกษามาแล้วได้ เฉพาะรายวิชาที่สอบได้ค่าระดับชั้นตั้งแต่ B ขึ้นไป โดยนับหน่วยกิตรายวิชาที่ขอโอนมาเป็นส่วนหนึ่งของหน่วยกิตในหลักสูตรที่กำลังศึกษาได้โดยไม่ต้องเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีก หรือขอโอนผลการสอบพิเศษตามข้อ ๔๕ ๔๖ ๔๗ ทั้งนี้ รายวิชาที่เรียน หรือผลสอบพิเศษ ต้องผ่านมาแล้วไม่เกิน ๕ ปี นับจากวันที่เข้าเป็นนิสิตใหม่

ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตที่เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโท หรือระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงที่เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก ในสาขาวิชาเดียวกันหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน ให้เทียบโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินร้อยละ ๔๐ ของหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา

การขอโอนหน่วยกิตรายวิชาต้องได้รับความเห็นชอบจากประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรที่กำลังศึกษา คณะที่หลักสูตรสังกัด และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(๒) การรับและเทียบโอนหน่วยกิต บัณฑิตวิทยาลัยสามารถยกเว้น หรือ เทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาหรือปริญญาโทหรือปริญญาตรีจากหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ให้กับนิสิตที่มีความรู้ ความสามารถ ที่สามารถวัดมาตรฐานได้ ทั้งนี้ นิสิตต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๔๑ การเทียบโอนความรู้ ประสบการณ์และให้หน่วยกิต บัณฑิตวิทยาลัยสามารถยกเว้น หรือ เทียบโอนความรู้ ประสบการณ์การทำงาน จากการศึกษาจากระบบ หรือการศึกษาตามอัธยาศัย จากหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นแบบไม่ประสาற்பริญญา (Short Course - Non Degree Program) ที่มหาวิทยาลัยรับรอง เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาตามหลักสูตรหรือระดับการศึกษาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยได้ ทั้งนี้ หลักเกณฑ์การเทียบโอนให้เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๔๒ การเปลี่ยนสาขาวิชาหรือระดับการศึกษานิสิตที่ประสงค์จะเปลี่ยนสาขาวิชาหรือระดับการศึกษาที่ศึกษา ให้กระทำได้โดยการคัดเลือกจากสาขาวิชาหรือระดับการศึกษาที่ต้องการเข้าศึกษา โดยได้รับ

177



ความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรสาขาวิชาหรือระดับการศึกษาเดิม และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรสาขาวิชาหรือระดับการศึกษาใหม่ ผ่านคณบดีหลักสูตรแรกสังกัด และคณบดีที่หลักสูตรใหม่สังกัด ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ระยะเวลาการศึกษาของนิสิตจะนับตั้งแต่วันขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาสาขาวิชาหรือระดับการศึกษาแรกที่เข้ามาศึกษา รวมทั้งชำระค่าธรรมเนียมการเปลี่ยนสาขาวิชาหรือระดับการศึกษาให้ถูกต้อง สำหรับการโอนหน่วยกิตรายวิชาให้เป็นไปตามข้อ ๔๐ กรณีการเปลี่ยนระดับการศึกษาที่เพิ่มขึ้นจะต้องมีคะแนนภาษาอังกฤษเป็นไปตามเกณฑ์ของระดับการศึกษานั้น

ข้อ ๔๓ การรับโอนนิสิตหรือนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

(๑) มหาวิทยาลัยสามารถพิจารณาปรับโอนนิสิตหรือนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มีฐานะเทียบเท่ามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้ โดยมีเงื่อนไขและวิธีการตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้การนับระยะเวลาที่ศึกษาในหลักสูตร ให้เริ่มนับตั้งแต่เข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเดิม

(๒) นิสิตหรือนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ที่ได้รับโอนเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย จะต้องยอมรับการเทียบโอนรายวิชาตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัย ตามข้อ ๔๐

(๓) นิสิตรับโอนจะต้องใช้เวลาศึกษาใหม่ในมหาวิทยาลัยเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา แต่ต้องไม่เกินกำหนด ระยะเวลาการศึกษาตามข้อ ๑๔

ข้อ ๔๔ การคืนสภาพนิสิต สภาวิชาการมีอำนาจอนุมัติในการคืนสภาพนิสิตให้แก่ผู้ที่พ้นจากสภาพนิสิตตามข้อ ๓๘ (๓) แล้ว แต่ไม่เกิน ๒ ปีการศึกษานับจากวันที่คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยลงนามอนุมัติ และยังมีระยะเวลาการศึกษาเหลืออยู่ตามข้อ ๑๔ วรรคหนึ่ง เมื่อดำเนินการแล้วให้รายงานสภามหาวิทยาลัยทราบ

#### หมวด ๘

#### การสอบพิเศษ ปริญญาโทและสารนิพนธ์

ข้อ ๔๕ การสอบสมรรถภาพทางภาษา (Language Proficiency)

(๑) นิสิตทุกหลักสูตรในระดับบัณฑิตศึกษาจะต้องสอบสมรรถภาพทางภาษาที่ไม่ใช่ภาษาประจำชาติของตนอย่างน้อย ๑ ภาษา การสอบภาษาใดให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยการอนุมัติของคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(๒) นิสิตหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ปริญญาโท สามารถยกเว้นให้ไม่ต้องสอบสมรรถภาพภาษาได้ในกรณีใดกรณีหนึ่ง ดังต่อไปนี้

(๒.๑) นิสิตสอบสมรรถภาพทางภาษาได้แล้วจากสถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานวัดและประเมินผลที่ได้มาตรฐานตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

(๒.๒) นิสิตที่กำลังศึกษาหลักสูตรวิชาเอกหรือสาขาทางภาษาที่ไม่ใช่ภาษาประจำชาติของตน ซึ่งมีรายวิชาเกี่ยวกับการอ่าน การใช้ภาษาไม่น้อยกว่า ๘ หน่วยกิต และมีผลการศึกษารายวิชาเหล่านั้นในค่าระดับชั้นตั้งแต่ B ขึ้นไป

(๒.๓) ผู้ที่จบการศึกษาจากประเทศที่ใช้ภาษาอื่นที่ไม่ใช่ภาษาของตนเป็นภาษาหลักในการสื่อสาร และการศึกษา

(๒.๔) นิสิตเรียนภาษาอังกฤษที่จัดโดยบัณฑิตวิทยาลัยอย่างน้อย ๒ หลักสูตรและสอบผ่านตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

177

(๓) นิสิตหลักสูตรปริญญาเอกทุกแบบ ไม่มีการยกเว้นให้ไม่ต้องสอบสมิทธิภาพทางภาษา และ นิสิตต้องสอบผ่าน เพื่อเป็นผู้มีสิทธิสอบปากเปล่าปริญญาโท

ข้อ ๔๖ การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)

(๑) นิสิตหลักสูตรปริญญาเอกทุกแบบ จะต้องสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ  
(๒) การสอบวัดคุณสมบัติเป็นการสอบในวิชาที่เกี่ยวข้องในรูปแบบการสอบข้อเขียน สอบปากเปล่า หรือสอบปฏิบัติ เพื่อวัดว่านิสิตมีความรู้พื้นฐานและมีความพร้อมในการทำปริญญาโท

(๓) ผู้มีสิทธิสอบวัดคุณสมบัติ

(๓.๑) นิสิตหลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๑ ผ่านการประเมินของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ว่าสมควรเข้าสอบวัดคุณสมบัติได้

(๓.๒) นิสิตหลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๒ ที่ลงทะเบียนรายวิชาต่างๆ ครบถ้วนตามหลักสูตร เมื่อ นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาครบถ้วนตามหลักสูตรในภาคการศึกษาใด จึงจะมีสิทธิสอบวัดคุณสมบัติตั้งแต่ ภาคการศึกษานั้นเป็นต้นไป

(๔) วัน เวลา และกระบวนการสอบวัดคุณสมบัติให้เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัยและ ให้ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรดำเนินการให้เสร็จสิ้น และส่งผลการสอบวัดคุณสมบัติภายใน ๓๐ วัน ทำการหลังวันสอบ แต่ไม่เกินวันสุดท้ายของภาคการศึกษานั้น

(๕) นิสิตที่สอบไม่ผ่าน (F) จะต้องสอบแก้ตัวใหม่ ภายในภาคการศึกษานั้น ทั้งนี้ นิสิตมีสิทธิสอบวัดคุณสมบัติเพียง ๓ ครั้ง โดยนับรวมครั้งที่สอบแก้ตัว และหากนิสิตขาดสอบโดยไม่มีเหตุผลสมควร ถือว่า นิสิตสอบตกในครั้งนั้น

(๖) นิสิตต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนสอบเค้าโครงปริญญาโท เพื่อเป็นผู้มีสิทธิทำปริญญาโท

ข้อ ๔๗ การสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination)

(๑) นิสิตหลักสูตรปริญญาโท แผน ก ๑ และ แผน ข จะต้องสอบผ่านการสอบประมวลความรู้  
(๒) นิสิตที่ลงทะเบียนรายวิชาต่างๆ ครบถ้วนตามหลักสูตรและได้ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ เมื่อ นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาครบถ้วนตามหลักสูตรในภาคการศึกษาใด จึงจะมีสิทธิสอบประมวลความรู้ ตั้งแต่ภาคการศึกษานั้นเป็นต้นไป

(๓) วัน เวลา และกระบวนการสอบประมวลความรู้ให้เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัยและให้ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรดำเนินการให้เสร็จสิ้นและส่งผลการสอบวัดประมวลความรู้ภายใน ๓๐ วัน ทำการหลังวันสอบ แต่ไม่เกินวันสุดท้ายของภาคการศึกษานั้น

(๔) นิสิตที่สอบไม่ผ่าน (F) จะต้องสอบแก้ตัวใหม่ ภายในภาคการศึกษานั้น ทั้งนี้ นิสิตมีสิทธิสอบประมวลความรู้เพียง ๓ ครั้ง โดยนับรวมครั้งที่สอบแก้ตัว และหากนิสิตขาดสอบโดยไม่มีเหตุผลสมควร ถือว่า นิสิตสอบตกในครั้งนั้น

ข้อ ๔๘ ปริญญาโท

(๑) นิสิตหลักสูตรปริญญาโท แผน ก และหลักสูตรปริญญาเอกทุกแบบ ต้องทำปริญญาโท ตามแนวปฏิบัติและขั้นตอนเป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

(๒) นิสิตจะดำเนินการเสนอเค้าโครงปริญญาโท ให้เป็นไปดังนี้

(๒.๑) นิสิตหลักสูตรปริญญาโททุกแผนการเรียน เมื่อลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยมาแล้ว ไม่น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษา แต่ไม่เกิน ๕ ภาคการศึกษา

(๒.๒) นิสิตหลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๑ เมื่อลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยมาแล้ว ไม่น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษาและสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) แต่ไม่เกิน ๕ ภาคการศึกษา

177

(๒.๓) นิสิตหลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๒ เมื่อได้ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร และได้ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ และสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) แต่ไม่เกิน ๗ ภาคการศึกษา

หากนิสิตไม่ดำเนินการสอบเค้าโครงปริญญานิพนธ์ตามระยะเวลาที่กำหนดให้บัณฑิตวิทยาลัย บันทึกผลประเมินการทำปริญญานิพนธ์ในภาคการศึกษานั้นเป็น U

โดยนิสิตจะต้องส่งผลการสอบและเค้าโครงปริญญานิพนธ์ภายใน ๒๐ วันทำการหลังสอบ แต่ไม่เกินวันที่ระบุไว้ในปฏิทินการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของภาคการศึกษานั้น

(๓) บัณฑิตวิทยาลัยจะแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ที่มีคุณสมบัติดังนี้

(๓.๑) หลักสูตรปริญญาโท แผน ก อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ

(๓.๑.๑) อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์หลัก

๑) เป็นคณาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และ

๒) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลังสำหรับคณาจารย์ใหม่อย่างน้อย ๑ รายการภายใน ๒ ปี หรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี ทั้งนี้อย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(๓.๑.๒) อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการเช่นเดียวกับอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์หลัก

สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ร่วมที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อปริญญานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ เรื่อง

(๓.๒) หลักสูตรปริญญาเอก อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ

(๓.๒.๑) อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์หลัก

๑) เป็นคณาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และ

๒) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง สำหรับคณาจารย์ใหม่อย่างน้อย ๑ รายการภายใน ๒ ปี หรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี ทั้งนี้อย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(๓.๒.๒) อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการเช่นเดียวกับอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์หลัก

สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ร่วมที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อปริญญานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๕ เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกทั้งหลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจะต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อปริญญานิพนธ์ โดยผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และให้บัณฑิตวิทยาลัยเสนอต่อสภาวิชาการ สภามหาวิทยาลัยเพื่อเห็นชอบ ตามลำดับ และแจ้งคณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบ

177

(๔) คณะกรรมการพิจารณาเค้าโครงปริญญาโท สำหรับหลักสูตรปริญญาโท และปริญญาเอก ประกอบด้วย ประธานกรรมการ ๑ คน และกรรมการอื่นไม่น้อยกว่า ๔ คน รวมจำนวนทั้งสิ้น ไม่น้อยกว่า ๕ คน ประกอบด้วย

(๔.๑) อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทหลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทร่วม (ถ้ามี)

และ

(๔.๒) กรรมการบริหารหลักสูตร โดยมีคณาจารย์ประจำหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๓ คน ให้เลือกกรรมการบริหารหลักสูตร ๑ คนทำหน้าที่เป็นเลขานุการ โดยผู้ที่ทำหน้าที่เป็นประธานกรรมการพิจารณาเค้าโครงปริญญาโท ต้องไม่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทหลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทร่วม

ทั้งนี้ให้ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเป็นผู้เสนอรายชื่อคณะกรรมการพิจารณาเค้าโครงปริญญาโท โดยผ่านความเห็นชอบจากคณบดีที่หลักสูตรสังกัดเพื่อเสนอคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาแต่งตั้ง

โดยนิติตจะต้องส่งผลการสอบและเค้าโครงปริญญาโทภายใน ๒๐ วันทำการหลังวันสอบ แต่ไม่เกินวันที่ระบุไว้ในปฏิทินการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของภาคการศึกษานั้น

(๕) คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญาโท

(๕.๑) หลักสูตรปริญญาโท รวมจำนวนทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า ๓ คน ประกอบด้วย

(๕.๑.๑) อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทหลักและอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทร่วม

(ถ้ามี) และ

(๕.๑.๒) กรรมการบริหารหลักสูตรที่เคยเข้าประชุมพิจารณาเค้าโครงปริญญาโทของนิติตที่เป็นคณาจารย์ประจำหลักสูตร และ

(๕.๑.๓) ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

(๕.๒) หลักสูตรปริญญาเอก รวมจำนวนทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า ๕ คน ประกอบด้วย

(๕.๒.๑) อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทหลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทร่วม

(ถ้ามี) และ

(๕.๒.๒) กรรมการบริหารหลักสูตรที่เคยเข้าประชุมพิจารณาเค้าโครงปริญญาโทของนิติตที่เป็นคณาจารย์ประจำหลักสูตร และ

(๕.๒.๓) ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

ทั้งนี้ประธานกรรมการสอบปากเปล่าปริญญาโทและปริญญาเอก ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อปริญญาโท ไม่น้อยกว่า ๑๐ เรื่องสำหรับหลักสูตรปริญญาโท และในระดับนานาชาติซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อปริญญาโท ไม่น้อยกว่า ๕ เรื่องสำหรับหลักสูตรปริญญาเอก

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกทั้งหลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอกที่ไม่มีคุณวุฒิหรือผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจะต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อปริญญาโทโดยผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และให้บัณฑิตวิทยาลัยเสนอต่อสภาวิชาการ สภามหาวิทยาลัยเพื่อเห็นชอบตามลำดับ และแจ้งคณะกรรมการอุดมศึกษารับทราบ

โดยนิติตจะต้องส่งผลการสอบและปริญญาโทฉบับสมบูรณ์ภายใน ๓๐ วันทำการหลังวันสอบ แต่ไม่เกินวันที่ระบุไว้ในปฏิทินการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของภาคการศึกษานั้น

177

(๖) หากมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องแต่งตั้งกรรมการสอบปากเปล่าปริญญาโทเพิ่มเติม ให้อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทหลักเสนอเรื่องผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะบดีที่หลักสูตรสังกัด เพื่อให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติ และในกรณีที่มีสิดจะต้องสอบปากเปล่าปริญญาโท แต่กรรมการสอบปากเปล่าปริญญาโทอยู่ไม่ครบคณะเนื่องจากติดราชการต่างประเทศ เจ็บป่วยที่ต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาล เสียชีวิต หรือกรณีเหตุสุดวิสัยอื่นๆ ให้มีสิดเสนอเรื่องผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะบดีที่หลักสูตรสังกัด เพื่อให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติเป็นกรณีพิเศษ

ข้อ ๔๔ สารนิพนธ์

(๑) นิสิตหลักสูตรปริญญาโท แผน ข ต้องทำสารนิพนธ์ตามแนวปฏิบัติและขั้นตอนเป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

(๒) บัณฑิตวิทยาลัยจะแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ที่มีคุณสมบัติ ดังนี้

(๒.๑) อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลัก

(๒.๑.๑) เป็นคณาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือชั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และ

(๒.๑.๒) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง สำหรับคณาจารย์ใหม่อย่างน้อย ๑ รายการภายใน ๒ ปี หรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี ทั้งนี้อย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(๒.๒) อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการเช่นเดียวกับอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลัก

สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ร่วมที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อสารนิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ เรื่อง

(๓) คณะกรรมการพิจารณาเค้าโครงสารนิพนธ์ ประกอบด้วย ประธานกรรมการ ๑ คน และกรรมการอีกไม่น้อยกว่า ๒ คน รวมจำนวนทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า ๓ คน ประกอบด้วย

(๓.๑) อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) และ

(๓.๒) กรรมการบริหารหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๑ คน ทั้งนี้สามารถเชิญผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะในสาขาวิชานั้นเป็นกรรมการได้ไม่เกิน ๑ คนโดยให้กรรมการ ๑ คน ทำหน้าที่เป็นเลขานุการ โดยผู้ที่ทำหน้าที่ประธานกรรมการพิจารณาเค้าโครงสารนิพนธ์ ต้องไม่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ร่วม

ทั้งนี้ให้ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเป็นผู้เสนอรายชื่อคณะกรรมการพิจารณาเค้าโครงสารนิพนธ์ โดยผ่านความเห็นชอบจากคณบดีที่หลักสูตรสังกัด เพื่อเสนอคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาแต่งตั้ง

โดยนิสิตจะต้องส่งผลการสอบและเค้าโครงสารนิพนธ์ภายใน ๒๐ วันทำการหลังสอบ แต่ไม่เกินวันที่ระบุไว้ในปฏิทินการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของภาคการศึกษานั้น

(๔) คณะกรรมการสอบปากเปล่าสารนิพนธ์ รวมจำนวนทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า ๓ คนประกอบด้วย

(๔.๑) อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) และ

(๔.๒) กรรมการบริหารหลักสูตรหรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก หรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะที่เคยเข้าประชุมพิจารณาเค้าโครงสารนิพนธ์ของนิสิตที่เป็นคณาจารย์ประจำหลักสูตร และ

(๔.๓) ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

177

ทั้งนี้ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อสารนิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้นให้ดำเนินการเช่นเดียวกับปริญญาานิพนธ์

โดยนิตินิตจะต้องส่งผลการสอบและสารนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ภายใน ๓๐ วันทำการหลังวันสอบแต่ไม่เกินวันที่ระบุไว้ในปฏิทินการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของภาคการศึกษานั้น

(๕) หากมีความจำเป็นอย่างอื่นที่จะต้องแต่งตั้งกรรมการสอบปากเปล่าสารนิพนธ์เพิ่มเติมให้อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลักเสนอเรื่องผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณบดีที่หลักสูตรสังกัด เพื่อให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติ และในกรณีที่นิตินิตจะต้องสอบปากเปล่าสารนิพนธ์ แต่กรรมการสอบปากเปล่าสารนิพนธ์อยู่ไม่ครบคณะเนื่องจากติตราขการต่างประเทศ เจ็บป่วยที่ต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาล เสียชีวิตหรือกรณีเหตุสุดวิสัยอื่นๆ ให้นิตินิตเสนอเรื่องผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณบดีที่หลักสูตรสังกัด เพื่อให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติเป็นกรณีพิเศษ

ข้อ ๕๐ ให้คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มีอำนาจในการตัดสิน กรณีเกิดความไม่เหมาะสมทางวิชาการ ปัญหาจริยธรรมและจรรยาบรรณในการทำงานวิจัย คุณภาพและปริมาณไม่เพียงพอต่อการทำปริญญาานิพนธ์แต่ละระดับหรือสารนิพนธ์ หรือมีความซ้ำซ้อน ปัญหาการเผยแพร่ผลงาน ตลอดจนปัญหาธรรมาภิบาลในการบริหารหลักสูตร การควบคุมปริญญาานิพนธ์และสารนิพนธ์ของคณาจารย์บัณฑิตศึกษา เมื่อคณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีมติเป็นประการใดให้ถือปฏิบัติไปตามนั้นและให้เป็นที่สุด

ข้อ ๕๑ บรรดางานหรือผลงานอันเข้าลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ได้แก่ ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร ความลับทางการค้า เครื่องหมายการค้า สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ แบบผังภูมิของวงจรรวม ภูมิปัญญาท้องถิ่น การคุ้มครองพันธุ์พืชหรืองานหรือผลงานอื่นที่กรมทรัพย์สินทางปัญญาได้ประกาศกำหนด ที่เกิดจากการทำปริญญาานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ซึ่งบัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติ ให้นำเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและให้ออนเป็นของมหาวิทยาลัย โดยนิตินิตต้องส่งหนังสือขอตกลงว่าด้วย ลิขสิทธิ์หรือทรัพย์สินทางปัญญาในปริญญาานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ให้แก่มหาวิทยาลัยหรือเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ พร้อมกับปริญญาานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์

เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติตามความในวรรคหนึ่ง เรื่องการจัดแบ่งสิทธิประโยชน์ให้เป็นที่ไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

กรณีปริญญาานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ที่ใช้ทรัพยากรจากหน่วยงานอื่นให้นิตินิตทำการขออนุญาตจากหน่วยงานนั้น และส่งเอกสารการได้รับการอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรให้บัณฑิตวิทยาลัยพร้อมกับเอกสารการขอตั้งคณะกรรมการสอบเค้าโครงปริญญาานิพนธ์หรือสารนิพนธ์ ทั้งนี้ ผลงานที่เกิดขึ้นให้ถือเป็นลิขสิทธิ์หรือทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัย เว้นแต่จะมีข้อตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรเป็นอย่างอื่น

177

## หมวด ๙

## การขอรับปริญญาหรือประกาศนียบัตรบัณฑิต

## ข้อ ๕๒ การขอรับปริญญา

(๑) ในภาคเรียนใดที่นิสิตคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาให้ยื่นคำร้องขอรับปริญญาหรือประกาศนียบัตรบัณฑิตที่บัณฑิตวิทยาลัย

(๒) นิสิตจะขอรับปริญญาหรือประกาศนียบัตรบัณฑิตได้ต้องมีคุณสมบัติทั่วไปและคุณสมบัติเฉพาะครบถ้วน ดังต่อไปนี้

## คุณสมบัติทั่วไป

(๒.๑) มีเวลาเรียนที่มหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา และมีระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรไม่เกินตามข้อ ๑๔

(๒.๒) สอบได้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร

(๒.๓) ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมของรายวิชาไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ ยกเว้นหลักสูตรปริญญาโทแผน ก แบบ ก ๑ และหลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๑

(๒.๔) สอบสมิทธิภาพทางภาษา (Language Proficiency) ผ่านหรือได้รับยกเว้นตามข้อ ๔๕(๒)

## คุณสมบัติเฉพาะของหลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๑

(๒.๕) สอบผ่านการสอบประมวลความรู้

(๒.๖) เสนอวิทยานิพนธ์ตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัย สอบผ่านการสอบปากเปล่าปริญญาานิพนธ์โดยคณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งจากบัณฑิตวิทยาลัย และต้องเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

(๒.๗) ส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่มีหลักฐานผ่านการตรวจสอบการคัดลอกผลงานและเป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

(๒.๘) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติ และวันที่ส่งผลงานมาบัณฑิตวิทยาลัยมีคุณภาพตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัยฉบับปัจจุบัน

## คุณสมบัติเฉพาะของหลักสูตรปริญญาโท แผน ก แบบ ก ๒

(๒.๙) เสนอวิทยานิพนธ์ตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัย สอบผ่านการสอบปากเปล่าปริญญาานิพนธ์ โดยคณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งจากบัณฑิตวิทยาลัย และต้องเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

(๒.๑๐) ส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่มีหลักฐานผ่านการตรวจสอบการคัดลอกผลงานและเป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

(๒.๑๑) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือระดับนานาชาติ และวันที่ส่งผลงานมาบัณฑิตวิทยาลัยมีคุณภาพตามประกาศของบัณฑิตวิทยาลัยฉบับปัจจุบัน หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการแล้ว โดยบทความที่นำเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) ได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ที่มีคุณภาพตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัยฉบับปัจจุบัน

1๕๖

คุณสมบัติเฉพาะของหลักสูตรปริญญาโท แผน ข

(๒.๑๒) สอบผ่านการสอบประมวลความรู้

(๒.๑๓) เสนอสารนิพนธ์ตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัย สอบผ่านการสอบปากเปล่า สารนิพนธ์โดยคณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งจากบัณฑิตวิทยาลัย และต้องเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

(๒.๑๔) ส่งสารนิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ที่มีหลักฐานผ่านการตรวจสอบการคัดลอกผลงานและเป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

(๒.๑๕) ผลงานสารนิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของสารนิพนธ์ต้องได้รับการเผยแพร่ในลักษณะใดลักษณะหนึ่งที่สามารถสืบค้นได้ และวันที่ส่งผลงานมาบัณฑิตวิทยาลัยมีคุณภาพตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัยฉบับปัจจุบัน

คุณสมบัติเฉพาะของหลักสูตรปริญญาเอก

(๒.๑๖) สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ และเข้าร่วมกิจกรรมเสริมทักษะ (soft skills) ตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

(๒.๑๗) เสนอวิทยานิพนธ์ตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัย สอบผ่านการสอบปากเปล่า วิทยานิพนธ์โดยคณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งจากบัณฑิตวิทยาลัย และต้องเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

(๒.๑๘) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติ และวันที่ส่งผลงานมาบัณฑิตวิทยาลัยมีคุณภาพตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัยฉบับปัจจุบันอย่างน้อย ๒ เรื่อง สำหรับหลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๑ หรืออย่างน้อย ๑ เรื่อง สำหรับหลักสูตรปริญญาเอก แบบ ๒ ทั้งนี้หลักสูตรสามารถกำหนดเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวที่เหนือกว่าได้ แต่ต้องไม่ขัดกับข้อบังคับฉบับนี้หรือประกาศบัณฑิตวิทยาลัยฉบับปัจจุบัน

ในกรณีที่ไม่เป็นไปตามความในข้อ ๕๒ (๒.๘) (๒.๑๑) (๒.๑๕) หรือ (๒.๑๘) หากมีเหตุผลอันควรบัณฑิตวิทยาลัยสามารถพิจารณาขยายเวลาให้กับนิสิตได้ครั้งละ ๑ ภาคการศึกษา แต่ไม่เกิน ๑ ปีการศึกษา โดยรวมภาคฤดูร้อน แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกินระยะเวลาการศึกษาตามข้อ ๑๔ นิสิตจะต้องยื่นคำร้องล่วงหน้า ไม่น้อยกว่า ๔ สัปดาห์ ก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ขอขยายเวลาการศึกษา โดยการพิจารณาอนุมัติของคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย และเมื่อได้รับการอนุมัติแล้วต้องดำเนินการชำระค่าธรรมเนียมรักษาสภาพนิสิตตาม ข้อ ๒๗

ข้อ ๕๓ การให้ปริญญา หรือประกาศนียบัตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยจะพิจารณาเสนอชื่อนิสิตที่ได้ยื่นความจำนงขอรับปริญญาที่มีคุณสมบัติครบตามข้อ ๕๒ (๒) และมีความประพฤติดี ต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่อขออนุมัติปริญญา หรือประกาศนียบัตรบัณฑิต

#### หมวด ๑๐

#### การประกันคุณภาพ

ข้อ ๕๔ ทุกหลักสูตรจะต้องกำหนดและกำกับดูแลคุณภาพและมาตรฐานวิชาการ รวมทั้งการจัดให้มีการประกันคุณภาพการศึกษา โดยมีองค์ประกอบในการประกันคุณภาพอย่างน้อย ๖ ด้าน คือ ด้านการกำกับมาตรฐาน ด้านบัณฑิต ด้านนิสิต ด้านคณาจารย์ ด้านหลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียนและด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

177



ข้อ ๕๕ ให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย โดยมีการประเมินและรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ทุกปีการศึกษาเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะๆ อย่างน้อยตามกรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือในรอบ ๕ ปี โดยให้เริ่มดำเนินการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรในปีที่ ๔ และให้เสร็จสิ้นภายในปีที่ ๕ โดยหลักสูตรปรับปรุงถือว่าเป็นหลักสูตรที่ทดแทนหลักสูตรเดิมและให้นับเป็น ๑ หลักสูตร ทั้งนี้หลักสูตรปรับปรุงที่ผ่านการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยจึงจะสามารถเปิดรับนิสิตใหม่เข้าศึกษาได้

#### บทเฉพาะกาล

ข้อ ๕๖ การดำเนินการใดที่มีการแต่งตั้งหรือผ่านการอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยที่เกิดขึ้นก่อนวันที่ข้อบังคับนี้มีผลใช้บังคับ และยังอยู่ระหว่างดำเนินการ ให้ดำเนินการต่อไปจนแล้วเสร็จ ทั้งนี้ นิสิต คณาจารย์บัณฑิตศึกษา คณะกรรมการบริหารหลักสูตรสามารถเลือกดำเนินการตามข้อบังคับนี้ได้ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

บรรดาหลักสูตรที่จะเปิดใหม่และหลักสูตรเก่าที่ปรับปรุงใหม่ที่รับนิสิตเข้าศึกษาในหลักสูตรดังกล่าว ให้ใช้ข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

177

(ศาสตราจารย์ ดร.เกษม สุวรรณกุล)

นายกสภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## ภาคผนวก ข สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการร่างหลักสูตร



คำสั่งคณะแพทยศาสตร์  
ที่ ๕๖๕ / ๒๕๖๐

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการร่างหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต/ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชากายวิภาคศาสตร์

เพื่อให้การดำเนินการจัดทำร่างหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต/ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชากายวิภาคศาสตร์ ได้ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๖ และมาตรา ๔๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. ๒๕๕๙ จึงแต่งตั้งให้ผู้มีรายชื่อต่อไปนี้เป็นคณะกรรมการร่างหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต/ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชากายวิภาคศาสตร์ โดยมีวาระ ๓ ปี

๑. ศาสตราจารย์ ดร.ปานสิริ	พันธุ์สุวรรณ	ที่ปรึกษา
๒. รองศาสตราจารย์ ดร.วิสุทธิ	ประดิษฐ์อาชีพ	ประธานกรรมการ
๓. รองศาสตราจารย์ ดร.วิภาวี	อนุพันธ์พิศิษฐ์	กรรมการ
๔. รองศาสตราจารย์ สัตวแพทย์หญิง ดร.วนิดา	ไตรพานิชย์กุล	กรรมการ
๕. รองศาสตราจารย์ ดร.รักษวรรณ	พูนคำ	กรรมการ
๖. อาจารย์ ดร.จิตราภรณ์	ควรประดิษฐ์	กรรมการ
๗. อาจารย์ ดร.อรธบุญญ์	วัฒน์ธรรมาวุธ	กรรมการ
๘. อาจารย์ ดร. รัชฎาภรณ์	ประมงค์	กรรมการ
๙. อาจารย์ ดร. รัฐจักร	รังสิวิวัฒน์	กรรมการ
๑๐. นางสาวจันทร์ทิมา	เจริญสิงห์	เลขานุการ
๑๑. ดร.สุเมธ	จึงอุดมเจริญ	ผู้ช่วยเลขานุการ

โดยมีหน้าที่ จัดทำร่างหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต/ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา กายวิภาคศาสตร์ ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๐ ถึงวันที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

สั่ง ณ วันที่ ๒๕ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ชัยรัตน์ นีรัตน์รัตน์)  
คณบดีคณะแพทยศาสตร์

ภาคผนวก ค สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร/  
รายงานผลการวิพากษ์หลักสูตร

## รายงานสรุปผลการวิพากษ์

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการทางกายวิภาคศาสตร์ หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2562

วันจันทร์ที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 เวลา 09.00–16.00 น.

ณ ห้อง 18-604 อาคารกายวิภาคศาสตร์

### ผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร

รองศาสตราจารย์ ดร.สมลักษณ์ อสุพงษ์พัฒนา	สังกัดภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
รองศาสตราจารย์ ดร.ศิรินุช ศรีเจริญเวช	สังกัดภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นพ.อมรพันธุ์ เสรีมาศพันธุ์	สังกัดภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### คณะกรรมการร่างหลักสูตรฯ/อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร

รองศาสตราจารย์ ดร.วิสุทธิ	ประดิษฐ์อชีพ
รองศาสตราจารย์ ดร.วิภาวี	อนุพันธ์พิศิษฐ์
รองศาสตราจารย์ ดร.บุษบา	บันยารชุน
รองศาสตราจารย์ ดร.อุดมศรี	ไชว์พิทพรชัย
รองศาสตราจารย์ สัตวแพทย์หญิง ดร.วนิดา	ไตรพาณิชย์กุล
รองศาสตราจารย์ ดร.รักษวรรณ	พูนคำ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ หทัยา	เพชรพิบูลย์ไทย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพ.เฉง	นิลบุหงา
อาจารย์ ดร.สมใจ	อภิเศวตกานต์
อาจารย์ ดร.รัฐจักร	รังสิวิวัฒน์
อาจารย์ ดร.จิตรภรณ์	ควรรประดิษฐ์
อาจารย์ ดร.อรรณบุญญ์	วัฒน์ธรรมาวุธ
ดร.รัชฎาภรณ์	ประมงค์
ดร.สุมล	จึงอุดมเจริญ
นางสาวจันทร์ทิมา	เจริญสิงห์



คำสั่งมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ที่ ๑๑๓๓ /2561

เรื่อง แต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขากายวิภาคศาสตร์ หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2562

.....  
เพื่อให้การดำเนินการวิพากษ์หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขากายวิภาคศาสตร์ หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2562 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 29 มาตรา 34 และมาตรา 43 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ.2559 และคำสั่งมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ 3804/2561 ลงวันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ.2561 เรื่อง การมอบอำนาจให้ผู้ปฏิบัติแทนอธิการบดี จึงแต่งตั้งผู้มีรายชื่อต่อไปนี้เป็นคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขากายวิภาคศาสตร์ หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2562 โดยมีวาระ 2 ปี

1. รองศาสตราจารย์ ดร.สมลักษณ์ อสุวพงษ์พัฒนา
2. รองศาสตราจารย์ ดร.ศิรินุช ศรีเจริญเวช
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพ.อมรพันธุ์ เสรีมาศพันธุ์

โดยมีหน้าที่ วิพากษ์หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขากายวิภาคศาสตร์ หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2562 และให้ข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรที่เหมาะสม และสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน รวมถึงเพื่อให้มีความเป็นมาตรฐานสากล

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2561 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2563

สั่ง ณ วันที่ 26 ตุลาคม พ.ศ. 2561

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ไพโรจน์ จงบุญญิตเจริญ)  
คณบดีคณะแพทยศาสตร์ ปฏิบัติการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## รายงานสรุปผลการวิพากษ์

ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ	การดำเนินการปรับปรุง	เหตุผลในการไม่ปรับปรุงแก้ไข
<p><b>1. ชื่อหลักสูตร ชื่อปริญญา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรกำหนดจุดเด่นของหลักสูตร ตอบโจทย์ของเด็กสมัยใหม่ (Customer requirement) แสดงความเป็นกายวิภาคศาสตร์ที่ทันสมัย มีนวัตกรรมที่จะเป็นที่สนใจและดึงดูดผู้ที่เข้าศึกษา</li> <li>- ชื่อหลักสูตรธรรมดาเกินไป ไม่น่าสนใจ เสนอว่า อาจจะเป็น นวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์ (Innovative anatomy)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เปลี่ยนแปลง ชื่อหลักสูตร ชื่อปริญญาเป็น นวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์ (Innovative anatomy)</li> </ul>	-
<p><b>2. ความพร้อมในการเผยแพร่ หลักสูตรที่มีคุณภาพ และมาตรฐาน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มศว และคณาจารย์ มีความพร้อมในการเปิดและดำเนินการบริหารหลักสูตรอย่างมีคุณภาพ</li> </ul>		
<p><b>3. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ปรัชญา ควรปรับปรุงเป็น “ดีเลิศด้านการถ่ายทอดความรู้และนวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์” โดยที่ คำว่านวัตกรรมจะสื่อและครอบคลุมถึง นวัตกรรมทางการจัดการการเรียนรู้ (การเรียนรู้และการถ่ายทอดองค์ความรู้) และ นวัตกรรมงานวิจัย โดยคำว่า “นวัตกรรม หมายถึงทั้ง process, product, and service”</li> <li>- วัตถุประสงค์ของหลักสูตร ควรเรียงลำดับใหม่ และในข้อ 4 ควรตัดคำว่าจิตอาสาและมีความรับผิดชอบต่อสังคม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการปรับปรุง ปรัชญาเป็น “ดีเลิศด้านการถ่ายทอดความรู้และนวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์”</li> <li>- ดำเนินการปรับปรุง วัตถุประสงค์ของหลักสูตร</li> </ul>	

ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ	การดำเนินการปรับปรุง	เหตุผลในการไม่ปรับปรุงแก้ไข
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร		
<p><b>4. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบ 1.2 ควรเพิ่มสาขาทาง เกสัชศาสตร์ และสัตวแพทย์เข้าไปด้วยเพื่อเพิ่มลูกค้า</li> <li>- ไม่ควรกำหนดเกรดที่จะรับเข้า เพราะเกรดอาจไม่สำคัญและไม่ได้สะท้อนถึงศักยภาพที่แท้จริงของนิสิต นักศึกษาดังนั้นควรระบุไว้ว่า”ควรให้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของกรรมการบริหารหลักสูตร”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ดำเนินการปรับปรุงแบบ 1.2 เพิ่มโดยระบุว่า”ให้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของกรรมการบริหารหลักสูตร”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่ดำเนินการปรับปรุงแบบ 1.2 เพราะจำเป็นต้องกำหนดเกรดที่จะรับเข้า ตามข้อบังคับของบัณฑิตวิทยาลัย</li> </ul>
<p><b>5. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบ 1.2 ควรเพิ่มสาขาทาง เกสัชศาสตร์ และสัตวแพทย์เข้าไปด้วยเพื่อเพิ่มลูกค้า</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบ 1.2 ยังคงกำหนดแบบเดิม คือ รับเฉพาะแพทยศาสตร์ และ ทันต-แพทยศาสตร์ เพราะจบการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับกายวิภาคศาสตร์ของมนุษย์โดยตรง ไม่เพิ่มสาขาทาง เกสัชศาสตร์ และสัตวแพทย์</li> </ul>



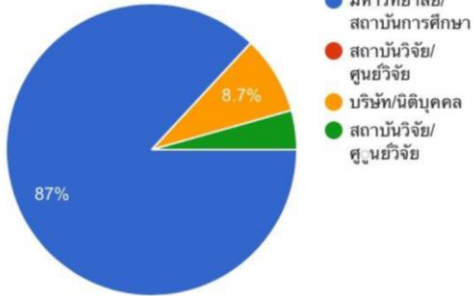
ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ	การดำเนินการปรับปรุง	เหตุผลในการไม่ปรับปรุงแก้ไข
<p><b>6. แผนการรับนิสิต และผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จำนวนนิสิตในแต่ละปี กำหนดจำนวนมากเกินไปเมื่อเทียบกับสถานการณ์ปัจจุบัน</li> <li>- ควรต้องคำนึงถึงการมีกลยุทธ์ในการสร้างความสนใจและแรงจูงใจมาศึกษา เช่น ทุนการศึกษา เป้าหมายที่สำเร็จในการไปประกอบอาชีพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปรับปรุง ทำการลดจำนวนนิสิตในแต่ละปี ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน</li> <li>- คณะแพทยศาสตร์ มศว ส่งเสริมกลยุทธ์ในการสร้างความสนใจและแรงจูงใจมาศึกษา เช่น ทุนวิจัยสำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา</li> <li>- หลักสูตรกำหนดทุนเสนอผลงานของนิสิต</li> </ul>	
<p><b>7. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- วิชาสัมมนา สามารถวัดจุดประสงค์การเรียนรู้ได้ทุกด้านเลยแต่กลายเป็นวิชาที่ไม่มีเครดิต ควรให้สัมมนามีเครดิต</li> <li>- เสนอปรับปรุงรายวิชา ชื่อ คำอธิบายรายวิชา และจำนวนหน่วยกิต เพื่อความสอดคล้องกับปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ปรับปรุงให้เห็นความที่เป็นหรือเกี่ยวข้องกับนวัตกรรมให้มากขึ้น</li> <li>- รายวิชา AN 701 วิทยาการแนวหน้าทางกายวิภาคศาสตร์: Frontiers in Anatomy ควรปรับปรุงชื่อ คำอธิบายรายวิชา และลดจำนวนหน่วยกิต</li> <li>- รายวิชา AN 721 กายวิภาคศาสตร์มนุษย์ขั้นสูง: Advanced Human Anatomy ควรปรับปรุงชื่อ และคำอธิบายรายวิชา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดวิชาสัมมนา ให้มีเครดิต ตัดหมวดรายวิชา บัณฑิตไม่นับหน่วยกิตทั้ง</li> <li>- ปรับปรุงชื่อ คำอธิบายรายวิชา และจำนวนหน่วยกิต</li> <li>- รายวิชา AN 701 เป็น นวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์: Innovations in Anatomy ปรับลดจำนวนหน่วยกิต</li> <li>- รายวิชา AN 721 เป็น กายวิภาคศาสตร์ประยุกต์ของมนุษย์: Applied Human Anatomy</li> </ul>	

ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ	การดำเนินการปรับปรุง	เหตุผลในการไม่ปรับปรุงแก้ไข
หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล		
<b>8. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรปรับปรุงวิธีการวัดและประเมินผลให้ชัดเจนและสอดคล้องกับผลการเรียนรู้และกลยุทธ์ของหลักสูตร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปรับปรุงวิธีการวัดและประเมินผล ให้ชัดเจนและสอดคล้องกับผลการเรียนรู้และกลยุทธ์ของหลักสูตร</li> </ul>	
<b>9. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรปรับปรุงการกำหนดความรับผิดชอบหลักและความรับผิดชอบรอง ให้ชัดเจนและสอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดความรับผิดชอบหลักและความรับผิดชอบรอง ที่ชัดเจนและสอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ของหลักสูตร</li> </ul>	

ภาคผนวก ง รายงานการสำรวจความเป็นไปได้ในการเปิดหลักสูตร

# 1. หน่วยงานต้นสังกัดของผู้ตอบแบบสำรวจ

คำตอบ 23 ข้อ



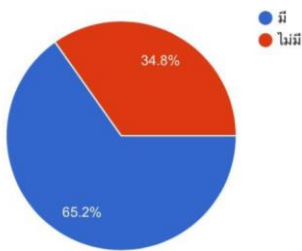
# 2. ชื่อหน่วยงานต้นสังกัดของท่าน (คณะ/แผนก/มหาวิทยาลัย/บริษัท)

คำตอบ 13 ข้อ

IVET (Thailand) Co., Ltd
เทคนิคการแพทย์ ม.มหิดล
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ม.บูรพา
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ม.อุบล
ม.พะเยา
บ.ไทย แคน โลโอเทค จำกัด
กรมประมง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตสกลนคร
มหาวิทยาลัยบูรพา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

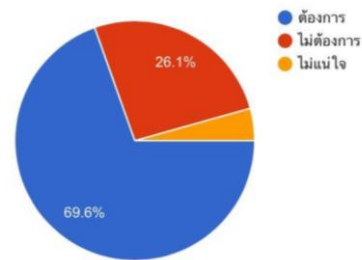
# 3. หน่วยงานของท่านมีภาควิชา แผนก หรือ สาขาที่เกี่ยวข้องกับกายวิภาคศาสตร์หรือไม่

คำตอบ 23 ข้อ



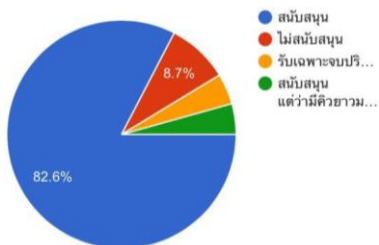
# 4. หน่วยงานของท่านมีความต้องการบัณฑิตที่จบสาขา กายวิภาคศาสตร์ หรือไม่

คำตอบ 23 ข้อ



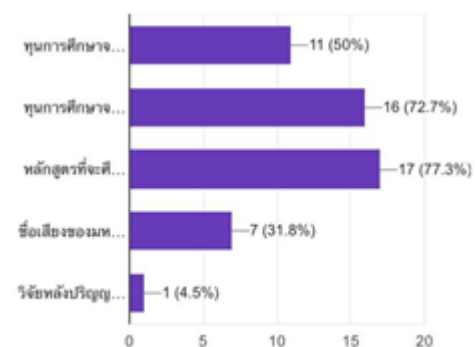
# 5. หน่วยงานของท่านสนับสนุนให้พนักงานศึกษาต่อหรือไม่

คำตอบ 23 ข้อ



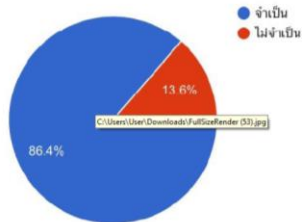
# 6. ปัจจัยสำคัญที่หน่วยงานของท่านจะสนับสนุนให้พนักงานลาศึกษาต่อคือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

คำตอบ 22 ข้อ



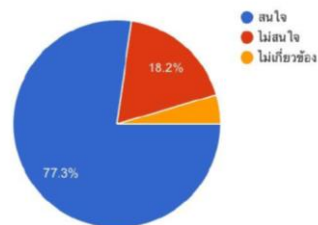
7. หลักสูตรบัณฑิตศึกษาเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความเชี่ยวชาญด้านการสอน การจัดการการเรียนรู้ทางกายวิภาคศาสตร์ มีความจำเป็นต่อหน่วยงานของท่านหรือไม่

คำตอบ 22 ข้อ



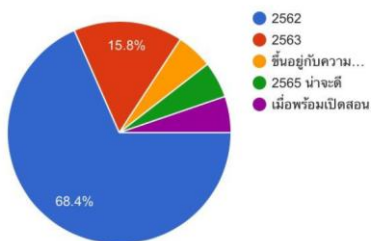
8. หากคณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒจะเปิดหลักสูตรบัณฑิตศึกษาทางกายวิภาคศาสตร์ ท่านสนใจเข้าศึกษา หรือ ส่งเสริมให้บุคลากรในสังกัดของท่านเข้าศึกษาหรือไม่

คำตอบ 22 ข้อ



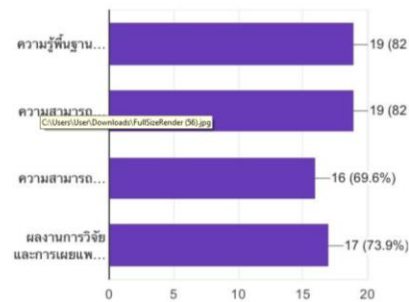
9. ท่านคิดว่า หลักสูตรบัณฑิตศึกษากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ควรเปิดสอนในปีการศึกษาใด

คำตอบ 19 ข้อ



10. คุณสมบัติใดของบัณฑิตที่ท่านจะพิจารณารับเข้าทำงานในหน่วยงานของท่าน (สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

คำตอบ 23 ข้อ



## 11. ข้อเสนอแนะ

คำตอบ 1 ข้อ

อยากให้มีส่วนจัดอาสา หรือการเข้าร่วมกิจกรรม

## ภาคผนวก จ ประวัติและผลงานของอาจารย์

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)

บุษบา ปันยารชุน

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)

Busaba Panyarachun

ตำแหน่งทางวิชาการ

รองศาสตราจารย์

ที่ทำงาน

ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เบอร์โทรศัพท์

02-2601532 ต่อ 4523

Email

busaba@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
วท.บ.	พยาบาล	มหาวิทยาลัยมหิดล	2527
วท.ม.	กายวิภาคศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2531
ปร.ด.	กายวิภาคศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2543

### ความเชี่ยวชาญ

Structural of Cells and cell biology, Transmission and Scanning Electron Microscopy Technique, Neurobiology

### ผลงานทางวิชาการ

#### 1. งานวิจัย

##### 1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สกอ.)

Anuracpreeda P, Chawengkirttikul R, Ngamniyom A, **Panyarachun B**, Puttarak P, Koedrith P, and

Intaratat N. The in vitro anthelmintic activity of the ethanol leaf extracts of Terminalia catappa L. on Fasciola gigantica. Parasitology 2017;14:1-12.

Ngamniyom A, **Panyarachun B**. Stenostomum cf. leucops (Platyhelminthes) in Thailand: a surface observation using scanning electron microscopy and phylogenetic analysis based on 18s ribosomal DNA sequences. Songklanakarin J Sci Technol 2016;38(1):41-5.

Anuracpreeda P, Chankaew K, Puttarak P, Koedrith P, Chawengkirttikul R, **Panyarachun B**, Ngamniyom A, Chanchai S, Sobhon P. The anthelmintic effects of the ethanol extract of Terminalia catappa L. leaves against the ruminant gut parasite, Fiscoederius cobboldi. Parasitology 2016;143(4):421-33.

Anuracpreeda P, Phutong S, Ngamniyom A, **Panyarachun B**, Sobhon P. Surface topography and ultrastructural architecture of the tegument of adult *Carmyrius spatiosus* Brandes, 1898. *Acta Tropica* 2015;143:18-28.

Ngamniyom A, Manaboon M, Panyarachun B, Showpittapornchai U. Phylogenetic relationships of two Earth Tiger Tara infraorder Mygalomorph using 28S Ribosomal DNA sequences. *Int J Zool Res* 2014; 10(1):15-19.

1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

-

2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ

บุษบา ปันยารชุน. เส้นประสาทสมองและก้านสมองเชิงประยุกต์: กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2558 จำนวน 240 หน้า.



## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)

รัฐจักร รังสิวิวัฒน์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)

Ruttachuk Rungsiwirut

ตำแหน่งทางวิชาการ

อาจารย์

ที่ทำงาน

ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เบอร์โทรศัพท์

089-6993535

Email

ruttachuk@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
สพ.บ.	สัตวแพทยศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2542
วท.ด.	วิทยาการสืบพันธุ์สัตว์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2551

### ความเชี่ยวชาญ

เทคโนโลยีช่วยการเจริญพันธุ์ (Assisted reproductive technology), การแยกการเพาะเลี้ยง และการเหนี่ยวนำเซลล์ต้นกำเนิด ให้เปลี่ยนแปลงเป็นเซลล์จำเพาะ (Stem cell isolation, culture and differentiation)

### ผลงานทางวิชาการ

#### 1. งานวิจัย

##### 1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สกอ.)

Moonmuang S, Saoin S, Chupradit K, Sakkachornphop S, Israsena N, and Rungsiwirut R. Modulated expression of the HIV-1 2LTR zinc finger efficiently interferes with the HIV integration process. *Bioscience Reports* 2018; 38(5): BSR20181109.

Saipin N, Noophun J, Chumyim P, Rungsiwirut R. Goat milk: Non-invasive source for mammary epithelial cell isolation and in vitro culture. *Anat Histol Embryol.* 2018; 187-94.

Thansa K, **Rungsiwirut R**, Kitiyanant N, Taengchaiyaphum S. Optimisation of electroporation and lipofection protocols to derive the black tiger shrimp cell line (*Penaeus monodon*). *Fish Shellfish Immuno* 2018;81:204-13. Saipin N, Noophun J, Chumyim P, **Rungsiwirut R**. Goat milk: Non-invasive source for mammary epithelial cell isolation and in vitro culture. *Anat Histol Embryol* 2018; 187-94.

**Rungsiwirut R**, Pavarajarn W, Numchaisrika P, Virutamasen P, Pruksananonda K. Transgene-free human induced pluripotent stem cell line (HS5-SV.hiPS) generated from cesarean scar-

derived fibroblasts. *Stem Cell Res* 2016;16:10–3.

**Rungsiwiwut R**, Numchaisrika P, Ahnonkitpanit V, Virutamasen P, Pruksananonda K. Triploid human embryonic stem cells derived from tripronuclear zygotes displayed pluripotency and trophoblast differentiation ability similar to the diploid human embryonic stem cells. *J Reprod Dev* 2016;62(2):167–76.

**Rungsiwiwut R**, Ingrungruanglert P, Numchaisrika P, Virutamasen P, Phermthai T, Pruksananonda K. Human umbilical cord blood-derived serum for culturing the supportive feeder cells of human pluripotent stem cell lines. *Stem Cell Int* 2016; 2016:4626048.

Imsoonthornruksa S, Pruksananonda K, Parnpai R, **Rungsiwiwut R**, Ketudat-Cairns M. Expression and purification of recombinant human basic fibroblast growth factor fusion proteins and their uses in human stem cell culture. *J Mol Microbiol Biotechnol* 2015;25(6):372–80.

Pringproa K, **Rungsiwiwut R**, Tantilertcharoen R, Praphet R, Pruksananonda K, Baumgärtner W, Thanawongnuwech R. Tropism and induction of cytokines in human embryonic stem cell-derived neural progenitors upon inoculation with highly-pathogenic avian H5N1 influenza virus. *PLoS One* 2015; 10(8):e0135850.

Ingrungruanglert P, Amarinthnukrowh P, **Rungsiwiwut R**, Maneesri-le Grand S, Sosothikul D, Suphapeetiporn K, Israsena N, Shotelersuk V. Wiskott–Aldrich syndrome iPS cells produce megakaryocytes with defected in cytoskeletal rearrangement and proplatelet formation. *Thromb Haemost* 2015;113(4):792–805.

Chattong S, Rungsiwiwut R, Yindeedej W, Sereemasapun A, Pruksananonda K, Setpakdee A, Manotham K. Human dental stem cells as dental apotential feeder layer for human embryonic stem cell culture. *Asian Biomed.* 2014; 8(3):333–43

Rungsiwiwut R, Manolertthewan C, Numchaisrika Ahnonkitpanit V, Virutamasen P, Techakumphu M, Pruksananonda K. The ROCK inhibitor Y-26732 enhances the survival and proliferation of human embryonic stem cell-derived neural progenitor cells upon dissociation. *Cells Tissues Organs.* 2013; 198(2): 127–38.

Rungsiwiwut R, Numchaisrika P, Virutamasen P, Pruksananonda K. Human Embryonic Stem Cells: From Reproductive Technology to Regenerative Medicine. *Thai J. of Obstetrics and Gynaecology.* 2013, 21:50–5.

## 1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

-

## 2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

## 3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ

-

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)

วิสุทธิ์ ประดิษฐ์อาชีพ

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)

Wisuit Pradidarcheep

ตำแหน่งทางวิชาการ

รองศาสตราจารย์

ที่ทำงาน

ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เบอร์โทรศัพท์

086-1018939

Email

wisuit@g.swu.ac.th; wisuit@gmail.com

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
วท.บ.	กายภาพบำบัด	มหาวิทยาลัยมหิดล	2535
วท.ม.	กายวิภาคศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2537
ปร.ด.	กายวิภาคศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2541

### ความเชี่ยวชาญ

กายวิภาคศาสตร์ (Anatomy), ประสาทกายวิภาคศาสตร์ (Neuroanatomy)

### ผลงานทางวิชาการ

#### 1. งานวิจัย

##### 1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สกอ.)

Rodniem S, Tiyaov V, Nilbu-Nga C, Poonkhum R, Pongmayteegul S, **Pradidarcheep W.**

Protective effect of alpha-mangostin on thioacetamide-induced liver fibrosis in rats as revealed by morpho-functional analysis. *Histol Histopathol.* 2019 Apr;34(4):419-430. doi: 10.14670/HH-18-052. Epub 2018 Oct 11.

Pongsawat S, Jaruchotiratanasakul N, Nilbu-Nga C, **Pradidarcheep W.** Extramedullary hematopoiesis in rat spleen after exposure to high doses of alpha-mangostin. *J Med Assoc Thai* 2017; 100 Suppl 8:S185-94.

Poonkhum R, Rodniem S, Kaewnoonual N, Nilbu-nga C, **Pradidarcheep W.** Relationship between mast cells and hepatic myofibroblasts induced cirrhosis rats. *J Med Assoc Thai* 2017;100 Suppl 8:S95-100.

Poonkhum R, Showpittapornchai U, **Pradidarcheep W**. Collagen arrangement in space of Disse correlates with fluid flow in normal and cirrhotic rat livers. *Microsc Res Tech* 2015;78(2):187-93.

Cernecka H, Pradidarcheep, Lamers WH, Schmidt M, Michel MC. Rat  $\beta$ 3-adrenoceptor protein expression: antibody validation and distribution in rat gastrointestinal and urogenital tissues. *Naunyn Schmiedeberg Arch Pharmacol* 2014, 387(11):1117-27.

### 1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

-

### 2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

### 3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ

**Pradidarcheep W**, Michel MC. Use of antibodies in the research on muscarinic receptor subtypes. In: Myslivecek J, Jakubik J, editors. *Muscarinic receptor: from structure to animal models*. *Neuromethods*. New York: Springer New York; 2016. p.83-94.

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)

โกสุม จันทร์ศิริ

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)

Kosum Chansiri

ตำแหน่งทางวิชาการ ศาสตราจารย์

ที่ทำงาน ภาควิชาชีวเคมี คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เบอร์โทรศัพท์ 098-7891562, 094-2328239, 098-1939359

Email kchansiri@yahoo.com

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
วท.บ.	เคมี	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2526
วท.ม.	ชีวเคมี	มหาวิทยาลัยมหิดล	2528
Ph.D.	Biochemistry and Molecular Genetics	University of New South Wales, Sydney, Australia	2537

ความเชี่ยวชาญ

อณูชีววิทยา พันธุวิศวกรรม ไบโอบีโอสาย

ผลงานทางวิชาการ

### 1. งานวิจัย

#### 1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สกอ.)

Wachiralurpan S, Sriyapai T, Areekit S, Sriyapai P, Augkarawaritsawong S, Santiwatanakul S, **Chaniri K**. Rapid colorimetric assay for detection of *Listeria monocytogenes* in food sample using LAMP formation of DNA concatemers and gold nanoparticle-DNA probe complex. *Frontiers in Chemistry*, 2018;6(APR),90:1-9. doi:10.3389/fchem.2018.00090.

Bunroddith K, Viseshakul N, **Chansiri K**, Lieberzeit P. QCM-based rapid detection of PCR amplification products of *Ehrlichia canis*. *Anal Chem Acta* 2018;1001:106-111.

Tedlongthong S, Viseshakul N, Kato H, Areekit S, Santiwatanakul S, Chansiri K. Development of loop-mediated isothermal amplification (LAMP) assay combined with malachite green as a rapid screening test for *Candidatus Mycoplasma haemominutum* infection in cats. 2018. *Science Asia*, 43(2017): 354-361.

- Wachiralurpan S, Sriyapai T, Areekit S, Kaewphinit T, Sriyapai P, Santiwatanakul S, and Chansiri K., Development of a Rapid Screening Test for *Listeria monocytogenes* in Raw Chicken Meat Using Loop-Mediated Isothermal Amplification (LAMP) and Lateral Flow Dipstick (LFD), *Food Anal. Methods*, 2017;10 (11): 3763–3772.
- Wachiralurpan S, Sriyapai T, Areekit S, Sriyapai P, Thongphueak D, Santiwatanakul S, and Chansiri K. A one-step rapid screening test of *Listeria monocytogenes* in food samples using a real-time loop-mediated isothermal amplification turbidity assay. *Anal. Methods* 2017;9 (45):6403–6410.
- Kaewphinit T, Ckumdee J, **Chansiri K**, Santiwatanakul S. Development and evaluation of a loop-mediated isothermal amplification combined with au-nanoprobe assay for rapid detection of *Mycobacterium tuberculosis*. *Indian J Med Microbio* 2017;35(2):302–4.
- Jaratsing P, Viseshakul N, Areekit S, Chansiri K, Comparative Studies on Nucleic Acid Based Biosensors for Identification of Filarial Nematode. *J Med Assoc Thai* 2016; 99 (Suppl. 8): S1–6.
- Sriyapai P, Kawai F, Siripoke S, **Chansiri K**, Sriyapai T. Cloning, Expression and Characterization of a Thermostable Esterase HydS14 from *Actinomadura* sp. Strain S14 in *Pichia pastoris*. *Int J Mol Sci* 2015;16(6):13579–94.
- Chunta S, Suk-Anake J, **Chansiri K**, Promptmas C. A piezoelectric-based immunosensor for high density lipoprotein particle measurement. *Analyst* 2014;139(18):4586–92.

## 1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

-

## 2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

## 3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ

-

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)

จิตรภรณ์ ควรประเสริฐ

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)

Chitraporn Kuanpradit

ตำแหน่งทางวิชาการ

อาจารย์

ที่ทำงาน

ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เบอร์โทรศัพท์

02-2601530

Email

chitraporn@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
วท.บ.	กายภาพบำบัด	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2547
ปร.ด.	กายวิภาคศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2554

### ความเชี่ยวชาญ

Anatomy, Microanatomy, Molecular biology

### ผลงานทางวิชาการ

#### 1. งานวิจัย

##### 1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สกอ.)

Jaisin Y, Ratanachamnong P, **Kuanpradit C**, Khumpum W, Suksamrarn S. Protective effects of  $\gamma$ -mangostin on 6-OHDA-induced toxicity in SH-SY5Y cells. *Neurosci Lett* 2018;665:229–35.

**Kuanpradit C**, Jaisin Y, Jungudomjaroen S, Akter Mitu, Puttikamonkul S, Sobhon P. Cummins, S. F. Attenuation of UV-B exposure-induced inflammation by abalone hypobranchial gland and gill extracts. *Int J Mol Med* 2017;39(5):1083–90.

Jaisin Y, Ratanachamnong P, Prachayasittikul S, Watanapokasin R, **Kuanpradit C**. Protective effects of ethyl acetate extract of *Eclipta prostrata* against 6-hydroxydopamine-induced neurotoxicity in SH-SY5Y cells. *ScienceAsia* 2016;42:259–65.

1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

-

2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ

-



## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)

ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)

Chatchai Ekpanyaskul

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ที่ทำงาน

ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เบอร์โทรศัพท์

081-3710535

Email

swuocmed@gmail.com

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
พ.บ.		มหาวิทยาลัยมหิดล	2544
วท.ม.	อาชีพเวชศาสตร์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2547
ว.ว.	สาขาเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงอาชีพเวชศาสตร์	แพทยสภา	2548

### ความเชี่ยวชาญ

ระเบียบวิธีวิจัยและชีวสถิติ เวชศาสตร์ป้องกัน อาชีพเวชศาสตร์ ระบาดวิทยา มะเร็งจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม สุขภาพจิตชุมชน

### ผลงานทางวิชาการ

#### 1. งานวิจัย

##### 1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สกอ.)

Ekpanyaskul C, Sangrajrang S, Ekburanawat W, Brennan P, Mannetje A, Thetkathuek A, Saejiw N, Ruangsuwan T, Boffetta P. Semi-quantitative exposure assessment of occupational exposure to wood dust and nasopharyngeal cancer risk. Asian Pac J Cancer Prev. 2015;16(10):4339-45. October 2015

Punjindasup A, Sangrajrang S, Ekpanyaskul C. Occupational risk factors of Lymphohematopoietic cancer in Ranyong province, Thailand J Med Assoc Thai 2015; 98 (Suppl.11): 19-28, November 2015.

- ธนัช พจน์พิศุทธิพงษ์, วัลยา ธเนศพงศ์ธรรม และฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล. (2555). ความสัมพันธ์ระหว่างอะเซติลโคลีนเอสเตอเรสในน้ำลายและในเม็ดเลือดแดงของชาวนาที่ได้รับสัมผัสสารกลุ่มออร์กาโนฟอสเฟต. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ ศรีนครินทรวิโรฒวิชาการครั้งที่ 6 28-29 พฤษภาคม 2555 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หน้า 1-8. ISBN 978-616-7299-96-9
- ธีระศิษฐ์ เงินบำรุง, ศุภพร แสงกระจ่าง และฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล. (2555). ดัชนีความสามารถในการทำงานของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมหญิงที่มารับการรักษาที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติ. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ ศรีนครินทรวิโรฒวิชาการครั้งที่ 6 28-29 พฤษภาคม 2555 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หน้า 152-162. ISBN 978-616-7299-96-9
- นิตยา นาจวง, ฉลองขวัญ ตั้งบรรลือกาล, ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล, สุธีร์ รัตนมงคลกุล. (2557). บุคลากรทางการแพทย์กับการรับสัมผัสยาเคมีบำบัดในหอผู้ป่วยมะเร็ง. ศรีนครินทร์นิเวศสาร, 2557; 29 (3): 249-255
- Runguanghiranya S, Ekpanyaskul C. Impact of tobacco control campaigns in Thai medical schools on tobacco attitudes and cessation training among medical students. J Med Assoc Thai 2017; 100 (3): 339-46.
- อังศินันท์ อินทรกำแหง, ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล. อิทธิพลของจิตวิทยาเชิงบวกและบรรทัดฐานทางสังคมวัฒนธรรมที่มีต่อพฤติกรรมการสูบบุหรี่ที่ดีและสุขภาพครอบครัวโดยส่งผ่านความรู้ด้านสุขภาพของครอบครัวในชุมชนกึ่งเมือง : การวิจัยผลสามวิธี. วารสารพฤติกรรมศาสตร์ 2561; 24(1):1-22.
- อังศินันท์ อินทรกำแหง, ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล, วิชุดา กิจธรรม ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีต่อการพัฒนาหัวข้อวิจัยและการเผยแพร่ผลงานวิจัยของ อาจารย์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยส่งผ่านคุณลักษณะที่ดีของการเป็นนักวิจัยที่เลี้ยง วารสารพฤติกรรมศาสตร์เพื่อการพัฒนา 2561; 10 (1): 42-62.
- วชิราวุฒิ หวังสม ,อังศินันท์ อินทรกำแหง ,ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล. ลักษณะทางสังคมและคุณลักษณะความฉลาดกับการทำนายพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองตีบ วารสารการแพทย์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2561; 25(2): 82-96.
- Ekpanyaskul C, Sangrajrang S. Cancer incidence among healthcare worker in cancer centers: A 14-year retrospective cohort study in Thailand. Ann Glob Health 2018; 84(3): 429-35.
- ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล หลักการทางอาชีพเวชศาสตร์ สำหรับงานด้านเวชศาสตร์ป้องกันและสาธารณสุข พิมพ์ ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ: จรัสสินทวงศ์การพิมพ์, เมษายน 2561. จำนวน 336 หน้า
- Ekpanyaskul C. The effectiveness of animation-based occupational health training on knowledge, attitudes and practice in occupational health for Thai health workers. J Med Assoc Thai 2019;102; Suppl.1: S59-S64.

1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

-

2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ

ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล. บทที่ 6 ผลกระทบต่อสุขภาพจากคุณภาพสิ่งแวดล้อมในอาคาร ใน  
อดุลย์ บัณฑกุล บรรณาธิการ. ตำราอาชีพเวชศาสตร์, พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์  
ราชทัณฑ์ หน้า 161-183

ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล. บทที่ 26 โรคมะเร็งจากการทำงาน ใน อดุลย์ บัณฑกุล บรรณาธิการ  
ตำราอาชีพเวชศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ราชทัณฑ์ หน้า 823-844.

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)

ฉัตรศรี เดชะปัญญา

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)

Chatsri Deachapunya

ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์

ที่ทำงาน ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เบอร์โทรศัพท์ 02-6495374

Email chatsri@swu.ac.th, chatsri@gmail.com

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
วท.บ.	พยาบาล	มหาวิทยาลัยมหิดล	2526
วท.ม.	สรีรวิทยา	มหาวิทยาลัยมหิดล	2530
Ph.D.	Animal Physiology	University of Minnesota, USA	2541

### ความเชี่ยวชาญ

Epithelial biology and transport, Mucosal innate immunity

### ผลงานทางวิชาการ

#### 1. งานวิจัย

##### 1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สกอ.)

Srisomboon Y, Zaidman NA, Maniak PJ, **Deachapunya C**, O'Grady SM. P2Y receptor regulation of K2P channels that facilitate K<sup>+</sup> secretion by human mammary epithelial cells. Am J Physiol Cell Physiol 2018;314(5):C627-639.

Srisomboon Y, Poonyachoti S, **Deachapunya C**. Soy isoflavones enhance  $\beta$ -defensin synthesis and secretion in endometrial epithelial cells with exposure to TLR3 agonist polyinosinic-polycytidylic acid. Am J Reprod Immunol 2017;78(4).

Buathong N, Poonyachoti S, **Deachapunya C**. Anti-inflammatory Effect of genistein in human endometrial cell line treatment with endotoxin lipopolysaccharide. J Med Assoc Thai 2016;99(Suppl.8):S134-41.

- Srisomboon Y, Poonyachoti S, **Deachapunya C**. Enhanced secretion of beta-defensins in endometrial tissues and epithelial cells by soy isoflavones. J Med Assoc Thai 2016;99(Suppl.8):S142-9.
- Buathong N, Poonyachoti S, **Deachapunya C**. Isoflavone genistein modulates the protein expression of toll-like receptor in cancerous human endometrial cells. J Med Assoc Thai 2015; 98 (Suppl.9):S31-8.
- Kiatprasert P, **Deachapunya C**, Benjanirat C, Poonyachoti S. Soy Isoflavones improves endometrial barrier through tight junction gene expression. Reproduction 2015;149(3):269-80.

## 1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

-

## 2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

## 3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ

ฉัตรศรี เดชะปัญญา. สรีรวิทยาการขนส่งไอออนของเยื่อบุผิว. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล ปอยด์ กราฟิค; 2561 จำนวน 29 หน้า.

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)

ปานสิริ พันธุ์สุวรรณ

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)

Pansiri Phansuwan

ตำแหน่งทางวิชาการ

ศาสตราจารย์

ที่ทำงาน

สำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เบอร์โทรศัพท์

090-1981776

Email

pansiri@g.swu.ac.th, pansirip@gmail.com

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
วท.บ.	ชีววิทยา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2519
วท.ม.	สัตววิทยา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2522
ปร.ด.	กายวิภาคศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2533

### ความเชี่ยวชาญ

กายวิภาคศาสตร์ (Anatomy), ประสาทกายวิภาคศาสตร์ (Neuroanatomy)

### ผลงานทางวิชาการ

#### 1. งานวิจัย

##### 1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สกอ.)

Leeboonngam T, Pramong R, Sae-Ung K, Govitrapong P, **Phansuwan-Pujito P**. Neuroprotective effects of melatonin on amphetamine-induced dopaminergic fiber degeneration in the hippocampus of postnatal rats. *J Pineal Res* 2018;64(3):e12456.

Krityakiarana W, Sompup K, Jongkamonwivat N, Mukda S, Pinilla FG, Govitrapong P, **Phansuwan-Pujito P**. Effect of melatonin on severe crush spinal cord injury-induced reactive astrocyte and scar formation. *J Neurosci Res* 2016;94(12):1451-59.

Pramong R, Wongchitrat P, Govitrapong P, **Phansuwan-Pujito P**. Development of clock genes expression in rat hippocampus. *J Med Assoc Thai* 2015;98 Suppl9:S123-9.

Saiyudthong S, Pongmayteegul S, Marsden CA, **Phansuwan-Pujito P**. Anxiety-like behavior and c-fos expression in rats that inhaled vetiver essential oil. *Nat Prod Res* 2015;29(22):2141-4.

## 1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

Ekthuwapranee K, Pramong R, **Phansuwan-Pujito P**, Govitrapong P. Melatonin attenuates the increase in GFAP and Synaptophysin protein level in cerebellum of aging rats. The 3<sup>rd</sup> Suan Dusit Academic National Conference 2018;185-90.

Wongpreedee K, Sinsahuang K, Intanakom J, Tanechpongdam W, **Phansuwan-Pujito P**. Education for sustainable development: a strategic tool for quality improvement of higher education. Proceedings for the 2<sup>nd</sup> International Conference on Higher Education Advances (HEAd'16). Valencia, Spain. 2016;334-40.

## 2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

## 3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ

-

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)

รักษวรรณ พูนคำ

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)

Raksawan Poonkhum

ตำแหน่งทางวิชาการ

รองศาสตราจารย์

ที่ทำงาน

ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เบอร์โทรศัพท์

02-2601532

Email

raksawan@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
วท.บ.	กายภาพบำบัด	มหาวิทยาลัยมหิดล	2539
วท.ม.	กายวิภาคศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2541
Ph.D.	Medical Science	Toyama University, Japan	2547

### ความเชี่ยวชาญ

Anatomy, Microanatomy, Cell biology (Vascular biology, Immunohistochemistry, Cell and organ morphology)

### ผลงานทางวิชาการ

#### 1. งานวิจัย

##### 1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สกอ.)

Rodniem S, Tiyao V, Nilbu-Nga C, Poonkhum R, Pongmayteegul S, **Pradidarcheep W.**

Protective effect of alpha-mangostin on thioacetamide-induced liver fibrosis in rats as revealed by morpho-functional analysis. *Histol Histopathol.* 2019 Apr;34(4):419-430. doi: 10.14670/HH-18-052. Epub 2018 Oct 11.

Poonkhum R, Rodniem S, Kaewnoonual N, Nilbu-nga C, **Pradidarcheep W.** Relationship between mast cells and hepatic myofibroblasts induced cirrhosis rats. *J Med Assoc Thai* 2017;100 Suppl 8:S95-100.

Poonkhum R, Showpittapornchai U, **Pradidarcheep W.** Collagen arrangement in space of Disse correlates with fluid flow in normal and cirrhotic rat livers. *Microsc Res Tech* 2015;78(2):187-93.



1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

-

2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ

รักษวรรณ พูนคำ. มหกายวิภาคศาสตร์-เนื้อเยื่อวิทยาของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก. พิมพ์ครั้งที่

2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2558. จำนวน 165 หน้า

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)

รัชฎาภรณ์ ประมงค์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)

Ratchadaporn Pramong

ตำแหน่งทางวิชาการ

อาจารย์

ที่ทำงาน

ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เบอร์โทรศัพท์

080-4519955

Email

rpramong@gmail.com, ratchadapornpr@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
วท.บ.	ชีววิทยา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2550
ปร.ด.	ชีวภาพการแพทย์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2558

### ความเชี่ยวชาญ

กายวิภาคศาสตร์ (Anatomy), ประสาทกายวิภาคศาสตร์ (Neuroanatomy), ชีววิทยาของเซลล์ (Cell biology)

### ผลงานทางวิชาการ

#### 1. งานวิจัย

##### 1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สกอ.)

Leeboonngam T, Pramong R, Sae-Ung K, Govitrapong P, Phansuwan-Pujito P. Neuroprotective effects of melatonin on amphetamine-induced dopaminergic fiber degeneration in the hippocampus of postnatal rats. J pineal Res 2018; 64(3): e12456.

Anupunpisit V, Petpiboolthai H, Khempetch P, **Pramong R**. Restoration of Lung Microvasculature in Diabetic Condition after Curcumin Supplementation. J Med Assoc Thai 2017;100(Suppl.8):S40-7.

**Pramong R**, Govitrapong P, Phansuwan-Pujito P. Relationship between Circadian Clock Genes and the Neurotrophic Factor Genes in Rat Hippocampus. J Med Assoc Thai 2017;100(Suppl.8):S32-9.

**Pramong R**, Wongchitrat P, Govitrapong P, Phansuwan-Pujito P. Development of Clock Genes Expression in Rat Hippocampus. J Med Assoc Thai 2015;98(Suppl.9):S123-9.

1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ  
Ekthuwaprance K, **Pramong R**, Phansuwan-Pujito P, Govitrapong P. Melatonin attenuates the  
increase in GFAP and Synaptophysin protein level in cerebellum of aging rats. The 3<sup>rd</sup>  
Suan Dusit Academic National Conference 2018;185-90.

2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ

-

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)

ศรีสมบัติ พุฒิกมลกุล

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)

Srisombat Puttikamonkul

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

ที่ทำงาน ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะแพทยศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เบอร์โทรศัพท์ 02-6495000 ต่อ 14910

Email srisombat@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
วท.บ.	จุลชีววิทยา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2540
วท.ม.	เทคโนโลยีชีวภาพ	มหาวิทยาลัยมหิดล	2544
Ph.D.	Immunology and Infectious Diseases	Montana State University, USA	2555

### ความเชี่ยวชาญ

Molecular biology and fungal pathogenesis mechanisms

### ผลงานทางวิชาการ

#### 1. งานวิจัย

##### 1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สกอ.)

Nantavisai K, **Puttikamonkul S**, Chotelersak K, Taweechotipatr M. In vitro adhesion property and competition against enteropathogens of Lactobacillus strains isolated from Thai infants. Songklanakarin J Sci Technol 2018;40(1):69-74.

Taweechotipatr M, Ladda B, Nantavisai K, **Puttikamonkul S**, Chotelersak K. Anti- Helicobacter pylori and probiotic activity of Lactobacillus Strains. J Med Health Sci (in Thai) 2018;25(2):43-55.

Kuanpradit C, Jaisin Y, Jungudomjaroen S, Akter Mitu, **Puttikamonkul S**, Sobhon P. Cummins, S. F. Attenuation of UV-B exposure-induced inflammation by abalone hypobranchial gland and gill extracts. Int J Mol Med 2017;39(5):1083-90.

Chotelersak K, Thamacharoensuk T, Tanasupawat S, Nantavisai K, Taweechotipatr M, **Puttikamonkul S.** Preliminary Studies of Lactic Acid Bacteria Isolated from Feces of Thai Newborns. J Med Assoc Thai 2016;99(Suppl.8):S90-8.

1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

-

2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ

-

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)

สมใจ อภิเศตกานต์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)

Somjai Apisawetakan

ตำแหน่งทางวิชาการ

อาจารย์

ที่ทำงาน

ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เบอร์โทรศัพท์

081-6484047

Email

somjaia@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
วท.บ.	กายภาพบำบัด	มหาวิทยาลัยมหิดล	2536
วท.ม.	กายวิภาคศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2541
ปร.ด.	กายวิภาคศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2546

### ความเชี่ยวชาญ

Gross Anatomy, Microanatomy, Developmental anatomy, Neuroanatomy, Cell and molecular biology, Immunohistochemistry, Electron microscopy, Cell culture

### ผลงานทางวิชาการ

#### 1. งานวิจัย

1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สกอ.)

Apisawetakan S, Tititumjariya W, Sangpairoj K, Chaithirayanon K. Co-existence of RUNX1 and NFAT2 in the human glioma tissues. J Med Health Sci 2018;25(2):22-35.

Sangpairoj K, Vivithanaporn P, Apisawetakan S, Chongthammakun S, Sobhon P, Chaithirayanon K. RUNX1 regulates migration, invasion, and angiogenesis via P38 MAPK pathway in human glioblastoma. Cell Mol Neurobiol 2017;37(7):1243-55.

## 1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

Changklungmoa N, Kueakhai P, Yurasakpong L, Sangpairoj K, Thanasinpaiboon T, **Apisawetakan S**, Sobhon P, Chaithirayanon K. Molecular cloning and characterization of thioredoxin-like protein from *Fasciola gigantica*. *Chula Med J* 2018;62(3):313-5.

Yurasakpong L, **Apisawetakan S**, Pranweerapaiboon K, Sobhon P, Chaithirayanon K. *Holothuria scabra* extract induces apoptosis in breast cancer cell line. *Chula Med J* 2018;62(3):356-8.

Yurasakpong L, **Apisawetakan S**, Chaithirayanon K, Sobhon P. Anti-cancer cells effect of the extracts from the sea cucumbers, *Holothuria scabra*, in breast cancer cells (triple-negative MDA-MB-231 cell line). *Siriraj Med J* 2016;68(Supl.1):S50-2.

## 2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

## 3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ

-

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)

สมชาย สันติวัฒนกุล

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)

Somchai Santiwatanakul

ตำแหน่งทางวิชาการ

รองศาสตราจารย์

ที่ทำงาน

ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เบอร์โทรศัพท์

081-9287123

Email

titi41@yahoo.com

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
วท.บ.	เทคนิคการแพทย์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2525
วท.ม.	พยาธิวิทยาคลินิก	มหาวิทยาลัยมหิดล	2529
Ph.D.	Microbiology	Virginia Polytechnic Institute and State University, USA	2541

ความเชี่ยวชาญ

โรคติดเชื้อ แบคทีเรีย ไบโอะเซนเซอร์

ผลงานทางวิชาการ

### 1. งานวิจัย

#### 1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สกอ.)

Kaewphinit T, Ckumdee J, Chansiri K, Santiwatanakul S. Development and evaluation of a loop-mediated isothermal amplification combined with au-nanoprobe assay for rapid detection of Mycobacterium tuberculosis. Indian J Med Microbio 2017;35(2):302-4.

Tantisiriwat W, Buppanharun W, Santiwatanakul S, Chansiri K. Outbreak of Occupational Brucellosis in a Laboratory Technician at Her Royal Highness Princess Sirindhorn Medical Center, Srinakharinwirot University, Thailand. J Med Assoc Thai 2016;99(Suppl.8) :S158-S165.



- Kaewphinit T, Arunrut N, Kiatpathomchai W, Santiwatanakul S, Jaratsing P, Chansiri K. 2013. Detection of Mycobacterium tuberculosis by Using Loop-Mediated Isothermal Amplification Combined with a Lateral Flow Dipstick in Clinical Samples. *Biomed Res Int.* 2013;2013:926230. doi: 10.1155/2013/926230. Epub 2013 Mar 5.
- Tiengrim S, Phiboonbanakit D, Thunyaharn S, Tantisiriwat W, Santiwatanakul S, SUSAENGAT W, Srisurat N, Malithong A, Srisangchan P, Thamlikitkul V. 2012 Comparative in vitro activity of sitafloxacin against bacteria isolated from Thai patients with urinary tract infections and lower respiratory tract infections. *J Med Assoc Thai.* 95 Suppl 12:S6-S17.
- Kaewphinit T, Santiwatanakul S, Chansiri K. 2012. Gold Nanoparticle Amplification Combined with Quartz Crystal Microbalance DNA Based Biosensor for Detection of Mycobacterium Tuberculosis. *Sensors & Transducers*; Vol. 146, No. 11, November 2012, pp. 156-163
- Kaewphinit T, Santiwatanakul S, Chansiri K. 2012. Quartz Crystal Microbalance DNA Based Biosensor for the Detection of *Brugia malayi*. *Sensors & Transducers*; Vol. 144, No. 9, September 2012, pp. 153-160
- Kaewphinit T, Santiwatanakul S, Chansiri K. 2012. Quartz Crystal Microbalance DNA Based Biosensor for Diagnosis: A Review. *Sensors & Transducers*; Vol. 143, No. 8, August 2012, pp. 44-59

## 1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

- 
- 2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น
- 
- 3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ
-

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)

สุริยา ผ่องสวัสดิ์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)

Suriya Pongsawat

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

ที่ทำงาน

ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เบอร์โทรศัพท์

086-3917555

Email

suriya@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
พ.บ.		มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2551
ว.ว.	พยาธิวิทยากายวิภาค	แพทยสภา	2555

ความเชี่ยวชาญ

พยาธิวิทยากายวิภาค (Anatomical pathology)

ผลงานทางวิชาการ

### 1. งานวิจัย

#### 1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สกอ.)

Win KY, Choomchuay S, Hamamoto K, Raveesunthornkiat M, Rangsirattanakul L, Pongsawat S.

Computer aided diagnosis system for detection of cancer cells on cytological pleural effusion images. BioMed Research International, 2018:2018 Article number 6456724 doi.org/10.1155/2018/6456724.

Pongsrihadulchai N, Chalermchai T, Ophaswongse S, **Pongsawat S**, Udompataikul M. An efficacy and safety of nanofractional radiofrequency for the treatment of striae alba. J Cosmet Dermatol 2017;16(1):84-90.

**Pongsawat S**, Jaruchotiratanasakul N, Nilbu-Nga C, Pradidarcheep W. Extramedullary hematopoiesis in rat spleen after exposure to high dose of alpha-mangostin. J Med Assoc Thai 2017;100(Suppl.8):S1-10.

Sirirattanapan J, Chantapan S, **Pongsawat S**. A rare upper airway obstruction by large hemorrhagic vocal polyps. J Med Health Sci 2015;22(1):100-05.

1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

-

2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ

-

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)

อุดมศรี โชว์พิทพรชัย

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)

Udomsri Showpittapornchai

ตำแหน่งทางวิชาการ

รองศาสตราจารย์

ที่ทำงาน

ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เบอร์โทรศัพท์

081-639-7530

Email

udomsri@swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
วท.บ.	พยาบาลศาสตร์	มหาลัยสงขลานครินทร์	2529
วท.ม.	กายวิภาคศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2532
ปร.ด.	กายวิภาคศาสตร์	มหาวิทยาลัยมหิดล	2541

### ความเชี่ยวชาญ

Light microscopic technique & Transmission electron microscopic technique & Scanning electron microscopic technique, Anatomy, Cell biology, Embryology

### ผลงานทางวิชาการ

#### 1. งานวิจัย

##### 1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สกอ.)

Chaeyklinthes T, Tiya V, Roytralul S, Phaonakrop N, Showpittapornchai U, Pradidarcheep W. Proteomics study of the antifibrotic effects of  $\alpha$ -mangostin in a rat model of renal fibrosis. Asian Biomedicine 2019;12(4); 149-160.

Poonkhum R., Showpittapornchai U., Pradidarcheep W. Collagen arrangement in space of disse correlates with fluid flow in normal and cirrhotic rat liver.( Microscopy research and technique. 2015; 78:187-193.

Khunvirojpanich M., Showpittapornchai U., Moongkarndi P., Pradidarcheep W. Alpha-mangostin partially preserves expression of ammonia-metabolizing enzymes in thioacetamide-induced fibrotic and cirrhotic rats. J Med Assoc Thai. 2015; 98: S53-S60.

1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

-

2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ

เจง นิลบุหงา และ อุดมศรี โชว์พิทพรชัย.ระบบทางเดินอาหารและการประยุกต์ กรุงเทพฯ:  
สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2557. จำนวน 345 หน้า (ISBN  
978-974-03-3194-0

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)

อัมพร จริยะพงษ์สกุล

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)

Amporn Jariyapongskul

ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

ที่ทำงาน ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เบอร์โทรศัพท์ 081-7581222

Email ampornswu@gmail.com

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
พย.บ.	พยาบาล	วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย	2530
วท.ม.	สรีรวิทยา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2537
วท.ด.	สรีรวิทยา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2543

### ความเชี่ยวชาญ

Cardiovascular physiology, Organ microcirculation & Intravital Fluorescence Microscopic Technique, Endothelial cell function, Herbal effect on microcirculatory disorder (diabetes mellitus), Cancer and angiogenesis

### ผลงานทางวิชาการ

#### 1. งานวิจัย

##### 1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สกอ.)

Jariyapongskul A, Areebambud C, Hideyuki N. Microhemodynamic indices to evaluate the effectiveness of herbal medicine in diabetes: A comparison between alpha-mangostin and curcumin in the retina of type 2 diabetic rats. *Clinical hemorheology and microcirculation* 2018; 69(4): 471-480.

Khunarsar P, Benjathum N, Charoenpong T, Jariyapongskul A. A method of swimming rat detection in morris water maze by using image processing. 6<sup>th</sup> International Electrical Engineering Congress, iEECON 2018; The Maritime Park and Spa Resort Krabi; Thailand; 7-9 March 2018, Article number 8712116. DOI:10.1109/IEECON.2018.8712116.

Thongsaard W, Jariyapongskul A, Areebambud C. Effect of thunbergia laurifolia extract on cerebral blood flow in rats. Journal of the medical Association of Thailand 2017;100(10):513-518.

Jariyapongskul A, Areebambud C, Suksamrarn S, Mekseepralard C. Alpha Mangostin Attenuation of Hyperglycemia-Induced Ocular Hypoperfusion and Blood Retinal Barrier Leakage in the Early Stage of Type 2 Diabetes Rats. BioMed Research International 2015; Article ID785826

Mekseepralard C, Areebambud C, Suksamrang S, Jariyapongskul A. Effect of long-term alpha-mangostin supplementation on hyperglycemia and insulin resistance in type 2 diabetic rats induced by high fat diet and low dose Streptozotocin. J Med Assoc Thai 2015;98 (Suppl.10):S29-36.

## 1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

-

## 2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

## 3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ

-

## ภาคผนวก จ ความร่วมมือทางวิชาการกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศ



COOPERATION AGREEMENT  
BETWEEN  
THE BOARD OF TRUSTEES OF ILLINOIS STATE UNIVERSITY  
NORMAL, ILLINOIS, USA

AND  
SRINAKHARINWIROT UNIVERSITY  
BANGKOK, THAILAND

The Board of Trustees of Illinois State University, on behalf of its Office of International Studies and Programs (OISP) and Srinakharinwirot University (SWU) desiring to formally acknowledge a longstanding and valued relationship between the two institutions and to strengthen the educational opportunities for the students of SWU agree to the following terms and conditions of the Cooperation Agreement:

TERMS OF THE AGREEMENT

1. Under this agreement, SWU's Vice President for International Relations will nominate up to two (2) new candidates to the Office of International Studies and Programs for an August or January admission to graduate studies at ISU. These nominations should include a vitae of the candidate, a statement regarding the purpose of their study, and an assessment of the qualifications for matriculating as a graduate student at ISU. No personal interview by ISU faculty or staff is required for nomination of SWU candidates. All documents must be submitted by applicable deadlines set by the Office of International Studies and Programs.
2. After OISP has confirmed acceptance of the SWU nominations, the candidates will be required to complete the online International Graduate Admissions Application and/or any other forms required by ISU's policies. Upon completion and submission of the online application and/or other required documents, the nominee will forward all other materials required, e.g. Declaration of Finances, TOEFL, GRE or GMAT, copy of passport, etc. All documents must be submitted by applicable deadlines set by the Office of International Studies and Programs.
3. To be admissible, SWU applicants must meet all graduate admission requirements set forth by ISU, including a minimum TOEFL score of 79 for the Internet-based exam (iBT), 213 for the computer-based exam (CBT), or 550 for the paper-based exam (PBT). The minimum IELTS score is a 6.5 band.
4. SWU applicants must also meet all Departments/Schools requirements for admission into their degree programs. Academic programs may, at their sole discretion, require higher admission standards than what ISU requires as a minimum for graduate admission.
5. The respective academic program reserves the right to make the final decision on the admissibility of each SWU student.

FINANCIAL AND OTHER RESPONSIBILITIES

1. ISU will waive the graduate tuition to SWU students admitted to a degree program under this agreement. The Office of International Student and Scholar Services will provide the paperwork to process the waiver –once students have been admitted.
2. Applicants are encouraged to apply for graduate assistantships in their respective departments. Said assistantships are awarded on a competitive basis and OISP cannot guarantee SWU applicants that graduate assistantship funding will be available.
3. The obligations of the parties under this agreement are only for the participants and do not include spouses and/or other dependents.

4. SWU students will be responsible for payment of all other study related expenses, including but not limited to ISU academic fees, medical insurance, housing, meals, transportation, personal, and other miscellaneous expenses. Proof of additional financial support for study related expenses is required for issuance of final admission and immigration documents.
5. SWU students accepted into a graduate program at ISU will be considered full-time, degree-seeking students. As such, ISU will make available to SWU students all services, programs and facilities as provided to international degree-seeking students.
6. Participants must abide by the laws of the host country and by the rules, regulations and policies of the host university.
7. SWU students are required to maintain medical/hospital insurance coverage in accordance with the applicable ISU policy and US immigration regulations.
8. Students participating under this agreement will be automatically enrolled in and assessed charges for ISU student health insurance. This requirement will be waived only upon receipt of proof that the student has other existing sufficient health insurance coverage. ISU will not assume any responsibility, for any health care expenses.
9. Spouses/dependent(s) are not eligible for ISU student health insurance and would be responsible for providing their own coverage while at ISU.
10. It is understood and agreed that neither party to this cooperation agreement shall be liable for any negligent or wrongful acts, either of commission or omission, chargeable to the other, unless such liability is imposed by law, and that this agreement shall not be construed as seeking to either enlarge or diminish any obligation or duty owed by one party against the other or against a third party.
11. In order to maintain the reciprocity of the agreement, both parties agree to consider the following areas of cooperation:
  - a. Short-term ESL programs for SWU faculty, students and staff at the ISU English Language Institute (ELI)
  - b. Short-term ISU faculty-led programs supported by SWU
  - c. Teaching opportunities for ISU graduate students in any field of study
  - d. Short-term Visiting Scholar Programs for pre- and post-doctoral SWU faculty/staff at ISU
12. The terms of such mutual assistance and the necessary budget for each program and activity will be mutually discussed and agreed upon by both parties in separate document(s) prior to the initiation of the particular program or activity.

#### IMPLEMENTATION

1. Implementation of this agreement will be conducted by the Director of Office of International Studies and Programs, Illinois State University and by the Vice President for International Relations, Srinakharinwirot University.
2. This agreement will commence when signed by both institutions.
3. The terms of this agreement may be revised at any time and shall remain in effect for three (3) years.
4. Both parties will evaluate the agreement one year prior to its expiration at which time the parties will determine if the agreement shall be renewed for another period.

Either party may terminate this agreement upon six months written notice to the other party. Any SWU students participating under the terms of this agreement at the time of termination may be allowed to complete their degree programs under the same terms.

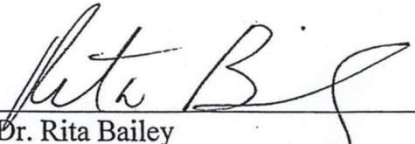
5. Any notices required by this Agreement will be sent to:


For The Board of Trustees of Illinois State University	For Srinakharinwirot University
Office of International Studies and Programs Campus Box 6120 Normal, Illinois 61790-6120	International Relations Division Sukhumvit 23, Wattana District Bangkok 10110 Thailand

In witness whereof, the parties named below have executed two (2) copies of this Cooperation Agreement, each of which shall be considered an original:

For The Board of Trustees of Illinois State University

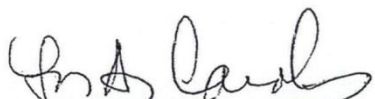
For Srinakharinwirot University

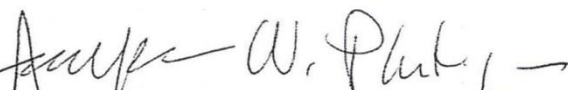
  
\_\_\_\_\_  
Dr. Rita Bailey  
Assistant Provost for International Studies and Honors Program

  
\_\_\_\_\_  
Asst. Prof. Chalermchai Boonyaleepun, MD.  
President

Date: 8/28/15

Date: 9/14/2015

  
\_\_\_\_\_  
Dr. Luis A. Canales  
Director, Office of International Studies and Programs

  
\_\_\_\_\_  
Dr. Aurapan Weerawong Plantenga  
Vice President for International Relations

Date: 8/28/2015

Date: 9/11/2015

2. Faculty of Health Science, University of South Florida ประเทศไทยสหรัฐอเมริกา

**AGREEMENT FOR COLLABORATION RENEWAL  
by and between**

**Srinakharinwirot University  
and  
The University of South Florida**

This agreement is made and entered into by and between the University of South Florida (USF) Board of Trustees, a public body corporate, located in Tampa, Florida, United States of America, and Srinakharinwirot University, an institution for higher education, located in Bangkok, Kingdom of Thailand. The parties hereto agree as follows:

**Purpose:**

1) Recognizing the importance of mutual collaboration and the contributions to society made by institutions of higher education, both parties share a desire to develop mutually strengthening and enriching international educational and research experiences for both faculty and students.

2) The primary purpose of this agreement is to provide a general basis within which specific cooperative activities of an academic and cultural nature may be implemented involving faculty and/or students from USF and Srinakharinwirot University.

3) Faculty and researchers in various disciplines will be encouraged to develop contacts and propose collaborative projects. Each project proposal will be considered on its merits and on availability of funds. The two institutions will seek internal and external sources for support of programs and exchanges, which may be developed as a result of this agreement.

4) As specific projects in education or research are developed, each will require a written Memorandum of Understanding (or a Contract) which will set forth the terms and conditions of the project(s). These Memoranda or Contracts will be approved and signed by appropriate administrators at each institution.

**General Provisions:**

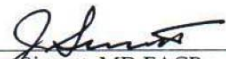
1. All research and other collaborative activities conducted pursuant to this agreement shall be conducted in accordance with the laws and regulations appropriate to each institution. In the case of USF, these are the laws of the United States of America, the State of Florida, and the rules and regulations of the Florida Board of Governors and the University of South Florida. In the case of Srinakharinwirot University, these are the laws of Thailand and the rules and regulations of Srinakharinwirot University.

2. This agreement shall take effect when executed by both parties and shall terminate at the end of three years. The agreement shall be automatically renewed for additional five-year periods unless either party provides the other with written notice that it wishes to terminate. Notice of termination by either party must be given at least 90 days in advance. This agreement may be modified by written agreement of both parties at any time. Nothing within this agreement shall create any financial obligation or cause any hardship to either party.

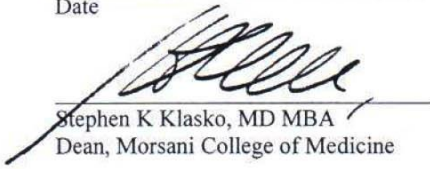
3. At USF, modification to this agreement shall be initiated through the Office of the Dean of International Affairs, and at Srinakharinwirot, through the President's office.

IN WITNESS WHEREOF the parties hereto have executed two copies of this instrument, each of which shall be considered an original.


UNIVERSITY OF SOUTH FLORIDA      SRINAKHARINWIROT UNIVERSITY

  
\_\_\_\_\_  
John Sinnott, MD FACP  
Associate Dean, USF Medicine International  
Morsani College of Medicine


\_\_\_\_\_  
Date

  
\_\_\_\_\_  
Stephen K Klasko, MD MBA  
Dean, Morsani College of Medicine

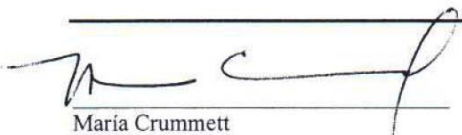
\_\_\_\_\_  
Date

  
\_\_\_\_\_  
Pansiri Phansuwan  
Vice President, Academic Affairs

\_\_\_\_\_  
Date

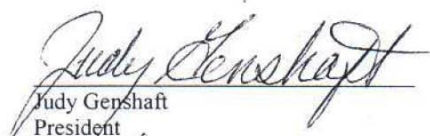
  
\_\_\_\_\_  
Wuttichai Thanapongsathorn  
Dean, Faculty of Medicine

\_\_\_\_\_  
Date

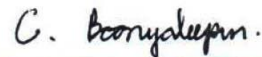
  
\_\_\_\_\_  
Maria Crummett  
Associate Vice President for Global Affairs

\_\_\_\_\_  
Date

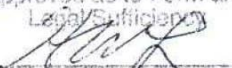
*Final approval for the University of South Florida  
Board of Trustees, a public body corporate, by:*

  
\_\_\_\_\_  
Judy Genshaft  
President

\_\_\_\_\_  
Date

  
\_\_\_\_\_  
Chalermchai Boonyaleepun  
President

\_\_\_\_\_  
Date

Approved as to Form and  
Legal Sufficiency  
  
\_\_\_\_\_  
Henry W. Levandera  
Attorney USF

3. Faculty of Medicine and Health Sciences, The University of Nottingham

ประเทศไทย โดยสามารถเข้าดูรายละเอียดเพิ่มเติม ได้ที่

<http://jointmd.medicine.swu.ac.th/>



#### MEMORANDUM OF AGREEMENT

**Name of Partners:** University of Nottingham, United Kingdom and Faculty of Medicine, Srinakharinwirot University, Bangkok, Thailand

**Qualification and title:** Bachelor of Medical Sciences (Hons) (Nottingham and Srinakharinwirot)

This **AGREEMENT** is made on the 28<sup>th</sup> March 2016.

BETWEEN

**THE UNIVERSITY OF NOTTINGHAM**, a University established and existing under the Laws of the United Kingdom, and having its principal office at Trent Building, University Park, Nottingham, NG7 2RD, United Kingdom;

hereinafter referred to as "Nottingham".

And

Faculty of Medicine, **SRINAKHARINWIROT UNIVERSITY**, Sukhumvit 23, Wattana, Bangkok 10110 THAILAND, Tel. 00 66 2 649 5934, 00 66 2 260 2122-4 ext. 4919, 4409, Fax. 00 66 2 649 5934

hereinafter referred to as "SWU".

The commencement of the course was in September 2003. This generation of the agreement covers intakes from 2016 to 2021.

#### 1. QUALIFICATION AND TITLE OF AWARD

This is a written agreement between the Nottingham and the SWU between whom it is proposed that a partnership be established for the presentation of the degree agreement of **Bachelor of Medical Sciences (Hons) (Nottingham and Srinakharinwirot)** (hereafter known as "the Programme"). Nottingham and SWU come together and hold joint ownership of the Programme with the awards being in the name of the both Partners.

This agreement is specifically limited to the Programme. Any further programme will be subject to a further agreement. Nottingham will not support any serial arrangements (whereby the partner organisation offers the approved collaborative provision, or assigns delegated powers, elsewhere through an arrangement of its own). The agreement confirms the rights and obligations of both Nottingham and SWU covering both the relationship of Nottingham and SWU and aspects of the relationship relating to the Programme in the following areas.

No one except a Party to this MOA has any right to prevent the amendment of this MOA or its termination, and no one except a Party to this MOA may enforce any benefit conferred by this MOA, unless this MOA expressly provides otherwise.

#### 24. DURATION OF THE AGREEMENT AND REVIEW ARRANGEMENTS

The agreement is established for an initial period of 5 years from the date signed below and is subject to review in the 12 months prior to the potential date of renewal. First intake of students under this agreement will be in 2016 and last in 2021.

Agreed on behalf of the Srinakharinwirot University



Date 27/05/16

---

Professor Chairat Neruntarat  
Dean, Faculty of Medicine



Date 23/06/16

---

Associate Professor Dr Somchai Santiwattanakul  
President, Srinakharinwirot University

Agreed on behalf of the University of Nottingham



Date 21/04/16

---

Professor John Atherton  
Dean, School of Medicine and Health Sciences



Date 02/04/16

---

Professor Dr David Greenaway  
Vice Chancellor, The University of Nottingham



#### 4. Osaka Prefecture University ประเทศญี่ปุ่น

**Agreement for Educational and Scientific Cooperation  
between  
Srinakharinwirot University, Thailand  
and  
Osaka Prefecture University, Japan**

In accordance with a mutual desire to promote educational and research opportunities between the two institutions, Srinakharinwirot University ("SWU") and Osaka Prefecture University ("OPU") join in the following understanding on educational cooperation and agree on the following principles under which the two institutions may develop activities of mutual interest.

Article 1

Both of SWU and OPU will encourage direct contact and cooperation between their faculty members and departments, as they are able, and will act as coordinators of contacts with other faculties whenever appropriate.

Within fields of mutual collaboration, a general form of cooperation is envisaged as follows:

- (a) Joint research activities
- (b) Exchange of information in the area of scientific education and research which is of mutual interest to both of SWU and OPU
- (c) Exchange of faculty members for research, lectures, and discussions
- (d) Exchange of graduate and undergraduate students for study and research
- (e) Access to the various facilities of each institute

Article 2

The themes of the joint activities and the conditions for utilizing the results achieved as well as arrangements for specific visits, exchanges, and other forms of cooperation will be negotiated for each specific case whenever necessary in accordance with mutual requirements.

Both of SWU and OPU understand that the financial arrangements will be negotiated at each time and will depend on the availability of funds.

Article 3

Exchange staff and/or students will be required to purchase health insurance and casualty insurance or give evidence that they have comparable insurance coverage. In either case, medical evacuation and repatriation coverage must be included.

Article 4

This agreement will go into effect from the date of signing by the representatives of both institutions. This agreement is valid for a period of five years following its date of approval. The validity of the agreement may be extended after mutual consultation.

Article 5

On the occasion of dissolution of the agreement, it is necessary for one university to provide not less than six months notice in writing to the other.

Article 6

If any question arises in this agreement, both universities should resolve it by mutual agreement.

Article 7

The agreement shall be written in English and will be held by both parties.

Hereupon, the signature of the representatives SWU and OPU will follow in hope of promoting mutual friendship and goodwill.



Somchai Santiwatanakul  
President  
Srinakharinwirot University  
114 Sukhumvit 23, Bangkok 10110,  
Thailand

Date: April 22, 2016



Hiroshi Tsuji  
President  
Osaka Prefecture University  
1-1 Gakuen-cho, Naka-ku, Sakai,  
Osaka 599-8531, Japan

Date: May 18, 2016

**Memorandum of Understanding for Student Exchange**  
**between**  
**Srinakharinwirot University, Thailand**  
**and**  
**Osaka Prefecture University, Japan**

In consideration of Agreement for Educational and Scientific Cooperation between Srinakharinwirot University (SWU) and Osaka Prefecture University (OPU), SWU and OPU agree to pursue the followings in this Memorandum of Understanding for Student Exchange.

Article 1 Number of the students and period of study

- (1) The number of outgoing exchange students from each institution is limited to 2 per year.
- (2) The period of studying at the host university is limited to 2 semesters.

Article 2 Selection, status

- (1) The home university selects the appropriate students to attend the host university. The final acceptance is ratified by the host university.
- (2) The status of the exchange student at the host university is non-degree international student.
- (3) The exchange student must possess sufficient level of linguistic competence to attend the courses at the host university.

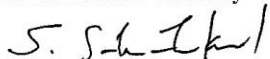
Article 3 Tuition fee, insurance, accommodation

- (1) The exchange students will not be charged an entrance examination fee, admission fee and tuition fee by the host university.
- (2) The exchange students have to pay the insurance expense and other cost of staying by themselves.
- (3) The host university makes an effort to guarantee suitable accommodation for the exchange students as much as possible.

Article 4

The present memorandum can be modified by mutual agreement of both of parties.

**Srinakharinwirot University**



Somchai Santiwatanakul  
President

(Date) April 22, 2016





**Osaka Prefecture University**



Hiroshi Tsuji  
President

(Date) May 18, 2016

5. Gachon University สาธารณรัฐเกาหลี

	<b>Academic Cooperative Agreement</b> between <b>Neuroscience Research Institute (NRI), Gachon University and Srinakharinwirot University</b>	
<p>Neuroscience Research Institute (NRI), Gachon University, Incheon, Republic of South Korea, and Srinakharinwirot University, Bangkok, Kingdom of Thailand are interested in bringing a more global dimension to their curricula and researches.</p>		
<p>The agreement, therefore, is made as a gesture of goodwill between the two universities and mutual benefit through the cooperative effort in the following areas:</p>		
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Exchange of students for joint degree, and non-degree curricula</li><li>2. Exchange of faculty members and staff</li><li>3. Exchange of academic materials and other information</li><li>4. Joint research activities and publications</li><li>5. Joint performance and exhibition activities</li><li>6. Participation in seminars/ workshops and academic meetings</li><li>7. Participation in special short-term academic and cultural programs</li></ol>		
<p>This agreement shall be valid for <b>five years</b> from the date of signing. Revision or renewal of this cooperative link is subject to mutual consent of both parties.</p>		
<p>It is expected that this agreement will lead to other more specific collaborative agreements between the two institutions. Details of the implementation of any particular activities resulting from this agreement shall be negotiated between the two universities as such specific cases arise.</p>		
<p>Either party may terminate the agreement by written notification signed by the appropriate official of the party initiating the notice. Such notification must be received by the other party at least six months prior to the effective date of termination.</p>		
<p>This agreement serves as the intention of both parties to work together to promote academic and educational linkage. It does not have any legal binding on the part of the universities involved.</p>		
Signed for and on behalf of NRI, Gachon University by	Signed for and on behalf of Srinakharinwirot University by	
		
_____ Professor Yoo-Hun Suh, MD, PhD President	_____ Associate Professor Somchai Santiwatanakul, PhD President	
Date : <u>January 14<sup>th</sup>, 2016</u>	Date : <u>February 9, 2016</u>	

ภาคผนวก ช ตารางเปรียบเทียบมาตรฐานการเรียนรู้ 5 ด้าน กับ  
มาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA

## ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA

รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร	มาตรฐานผลการเรียนรู้
PLO 2 สร้างสรรค์งานวิจัยทางกายวิภาคศาสตร์ PLO 3 สร้างสรรค์นวัตกรรม สื่อการเรียนการสอนทางกายวิภาคศาสตร์ หรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้องค์ความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์เป็นฐาน PLO 4 ประพฤติตนอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และมีความรับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวม	1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม
PLO 1 สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ มีทักษะสื่อสาร และใช้เทคโนโลยี อย่างมีประสิทธิภาพ PLO 2 สร้างสรรค์งานวิจัยทางกายวิภาคศาสตร์ PLO 3 สร้างสรรค์นวัตกรรม สื่อการเรียนการสอนทางกายวิภาคศาสตร์ หรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้องค์ความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์เป็นฐาน	2. ด้านความรู้
PLO 1 สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ มีทักษะสื่อสาร และใช้เทคโนโลยี อย่างมีประสิทธิภาพ PLO 2 สร้างสรรค์งานวิจัยทางกายวิภาคศาสตร์ PLO 3 สร้างสรรค์นวัตกรรม สื่อการเรียนการสอนทางกายวิภาคศาสตร์ หรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้องค์ความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์เป็นฐาน	3. ด้านทักษะทางปัญญา
PLO 1 สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ มีทักษะสื่อสาร และใช้เทคโนโลยี อย่างมีประสิทธิภาพ PLO 2 สร้างสรรค์งานวิจัยทางกายวิภาคศาสตร์ PLO 3 สร้างสรรค์นวัตกรรม สื่อการเรียนการสอนทางกายวิภาคศาสตร์ หรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้องค์ความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์เป็นฐาน PLO 4 ประพฤติตนอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และมีความรับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวม	4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
PLO 1 สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ มีทักษะสื่อสาร และใช้เทคโนโลยี อย่างมีประสิทธิภาพ PLO 2 สร้างสรรค์งานวิจัยทางกายวิภาคศาสตร์ PLO 3 สร้างสรรค์นวัตกรรม สื่อการเรียนการสอนทางกายวิภาคศาสตร์ หรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้องค์ความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์เป็นฐาน	5. ด้านทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

มาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA	มาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรตามเกณฑ์ TQF													
	1		2			3			4			5		
	1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3
PLO 1 สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ มีทักษะสื่อสาร และใช้เทคโนโลยี อย่างมีประสิทธิภาพ			✓		✓		✓		✓	✓	✓			✓
PLO 2 สร้างสรรค์งานวิจัยทางกายวิภาคศาสตร์		✓	✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓		✓
PLO 3 สร้างสรรค์นวัตกรรม สื่อการเรียนการสอนทางกายวิภาคศาสตร์ หรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้องค์ความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์เป็นฐาน		✓		✓		✓		✓			✓		✓	✓
PLO 4 ประพฤติตนอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และมีความรับผิดชอบต่องสังคมส่วนรวม	✓	✓								✓	✓			

มาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA

	Program Learning Outcome (PLO)			
	1	2	3	4
<b>วิชาเฉพาะ</b>				
<b>1. วิชาบังคับ</b>				
พศก501 ชีววิทยาของเซลล์และโมเลกุล		✓		
ภภ521 กายวิภาคศาสตร์เชิงระบบ 1	✓			
ภภ522 กายวิภาคศาสตร์เชิงระบบ 2	✓			
ภภ523 ประสาทกายวิภาคศาสตร์	✓			
ภภ623 ระเบียบวิธีและเทคนิคทางกายวิภาคศาสตร์		✓	✓	
ภภ701 นวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์	✓		✓	
ภภ721 กายวิภาคศาสตร์ประยุกต์ของมนุษย์			✓	
ภภ771 สัมมนาทางกายวิภาคศาสตร์		✓	✓	✓
ภภ821 ศาสตร์และศิลป์การสอนทางกายวิภาคศาสตร์	✓		✓	
ภภ871 สัมมนาทางกายวิภาคศาสตร์ขั้นสูง		✓	✓	✓
ปพอ891 ปรินญาณินพนธ์ระดับปริญญาเอก		✓		✓
<b>2. วิชาเลือก</b>				
ภภ531 กายวิภาคศาสตร์พื้นฐานในชีวิตประจำวัน	✓			
ภภ532 กายวิภาคศาสตร์ที่สัมพันธ์กับอาชีพเชิงสุขภาพ	✓			
ภภ533 กายวิภาคศาสตร์เชิงศิลป์	✓			
ภภ801 กายวิภาคศาสตร์เพื่อการแพทย์	✓			
ภภ802 จุลพยาธิวิทยา	✓	✓		
ภภ811 การปฏิบัติงานทางกายวิภาคศาสตร์นอกสถานที่	✓	✓	✓	✓
ภภ822 การสร้างสรรค์นวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์			✓	
ภภ872 หัวข้อทันสมัยของกายวิภาคศาสตร์ทางการแพทย์และชีววิทยาของเซลล์	✓	✓		



ตัวบ่งชี้เพื่อผลิตบัณฑิตให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

PLOs		Performance criteria	Subjects	Assessment
PLO 1	สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ มีทักษะสื่อสารและใช้เทคโนโลยี อย่างมีประสิทธิภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถจัดการเรียนการสอนได้ตามหลักการสอนในศตวรรษที่ 21</li> <li>- สามารถสอนปฏิบัติการทางกายวิภาคศาสตร์ได้</li> </ul>	AN521, AN522, AN523, AN531, AN532, AN533, AN701, AN801, AN802, AN811, AN821, AN872	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการสอบการจัดการเรียนรู้และการถ่ายทอดความรู้</li> <li>- การประเมินจากการเป็นผู้ช่วยสอน (teaching assistant)</li> </ul>
PLO 2	สร้างสรรค์งานวิจัยทางกายวิภาคศาสตร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ออกแบบงานวิจัย หรือนวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์</li> <li>- เสนอโครงร่างวิจัยเพื่อการทำปริญญานิพนธ์และเขียนข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอทุนได้</li> </ul>	MDG501, AN623, AN771, AN802, AN811, AN871, AN872, GRD891	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีผลงานตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติ</li> <li>- การประเมินจากการนำเสนอโครงร่างวิจัย</li> </ul>
PLO 3	สร้างสรรค์นวัตกรรม สื่อการเรียนการสอนทางกายวิภาคศาสตร์ หรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้องค์ความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์เป็นฐาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สามารถสร้างนวัตกรรม สื่อการเรียนการสอน หรือผลิตภัณฑ์ที่ใช้องค์ความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์เป็นฐาน</li> </ul>	AN623, AN701, AN721, AN771, AN821, AN811, AN822, AN871	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีนวัตกรรมทางกายวิภาคศาสตร์ที่นำไปใช้จริง</li> <li>- การสอบภาคทฤษฎีและปฏิบัติในรายวิชา</li> </ul>
PLO 4	ประพฤติตนอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และมีความรับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีความซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา ถูกกาลเทศะ</li> <li>- ปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณทางวิชาการและการวิจัย</li> <li>- มีความรับผิดชอบต่อสังคม</li> </ul>	AN771, AN811, AN871, AN891	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เกณฑ์การประเมินพฤติกรรมที่ชัดเจน (Behavior Rubric Score)</li> <li>- เข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการ</li> </ul>