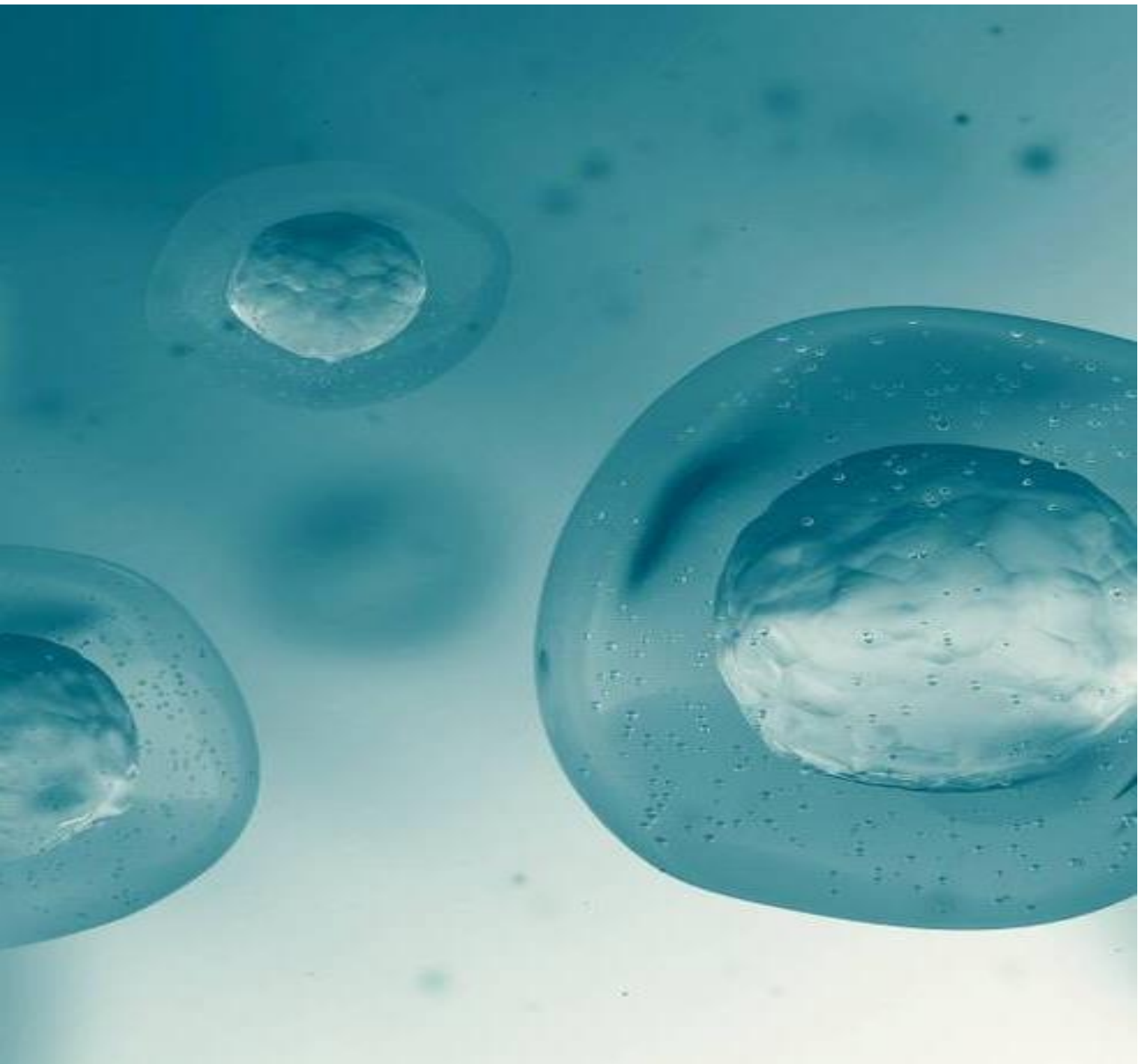


หลักสูตรควบข้ามระดับ (Dual Degree Program)

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2566

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

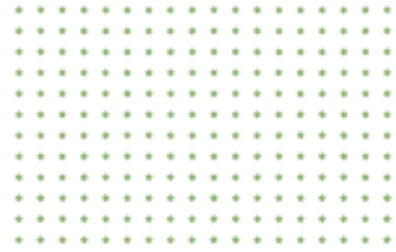




สารบัญ

หลักสูตรควบข้ามระดับ.....	3
คุณสมบัติของนิสิตผู้เข้าศึกษาในหลักสูตรควบข้ามระดับ.....	4
การให้ข้อมูลอาจารย์ที่ปรึกษาและการรับรองจากอาจารย์ที่ปรึกษา.....	5
ช่องทางการสมัคร.....	5
ช่วงเวลาการรับสมัครเข้าศึกษาในแต่ละปีการศึกษา.....	5
การสนับสนุนทุนการศึกษา ทุนวิจัยสำหรับหลักสูตรปริญญาโทของ นิสิตหลักสูตรควบข้ามระดับ.....	6
เอกสารประกอบการสมัคร.....	6
การแจ้งรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้ารับการสอบ/ผู้ผ่านการสอบคัดเลือกเข้าศึกษา.....	6
ข้อมูลของหลักสูตร	
- ระบบการศึกษา.....	7
- ประเภทของหลักสูตร.....	7
- โครงสร้างหลักสูตร.....	7
- ค่าเล่าเรียน/ค่าธรรมเนียมการศึกษา.....	7
- แผนการศึกษา.....	7
- ตารางแผนการศึกษาหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต	9
- ตารางแผนการศึกษาของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต.....	13
ขั้นตอนการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์.....	14
การสำเร็จการศึกษา.....	15
การติดต่อสอบถาม.....	16
ภาคผนวก (คำอธิบายรายวิชา).....	17

หลักสูตรควบข้ามระดับ



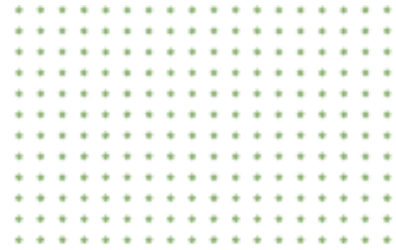
หลักสูตรควบข้ามระดับเป็นหลักสูตรที่นิสิตแพทย์ในหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (พ.บ.) สามารถที่จะเข้าศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.) แบบควบคู่กันไป โดยที่สามารถสำเร็จการศึกษาทั้งแพทยศาสตรบัณฑิตและวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต พร้อมกันภายใน 6 ปีการศึกษา

ในปีการศึกษา 2566 ภาคต้น มีหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาที่เข้าร่วมในโครงการหลักสูตรควบข้ามระดับ ดังต่อไปนี้

1. สหสาขาวิชาวิศวกรรมชีวเวช คณะวิศวกรรมศาสตร์
2. การวิจัยและการจัดการด้านสุขภาพ คณะแพทยศาสตร์
3. สุขภาพจิต คณะแพทยศาสตร์
4. วิทยาศาสตร์การแพทย์ คณะแพทยศาสตร์
5. ชีวเคมีทางการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์
6. เวชศาสตร์คลินิก (หลักสูตรนานาชาติ) คณะแพทยศาสตร์
7. ปรสตีวิทยาทางการแพทย์ คณะแพทยศาสตร์
8. การศึกษาวิชาชีพอสุขภาพ คณะแพทยศาสตร์



คุณสมบัติของนิสิตผู้เข้าศึกษาในหลักสูตรควบข้ามระดับ



หลักสูตรควบข้ามระดับเหมาะกับนิสิตแพทย์ที่มีใจรักและมีความมุ่งมั่นตั้งใจในการทำวิจัย ต้องการเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการทำวิจัย สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ควบคู่กับการเรียนในหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต และต่อยอดในการเป็นแพทย์นักวิจัยในอนาคต แต่อย่างไรก็ตามหากแพทย์ที่จบหลักสูตรควบข้ามแล้วมีความสนใจเรียนต่อเฉพาะทางตามระเบียบแพทยสภาก็สามารถเลือกศึกษาต่อหลักสูตรหลังปริญญา แพทย์ประจำบ้าน และแพทย์ประจำบ้านต่อยอดได้เช่นกัน

1. นิสิตที่กำลังศึกษาในหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีหน่วยกิตสะสมตามหลักสูตรปริญญาตรีไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต (เทียบเท่าภาคการศึกษาปลาย ชั้นปีที่ 3)
2. คะแนนเฉลี่ยสะสม ไม่น้อยกว่า 3.25 เมื่อสิ้นปีที่ 3 ของหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตและไม่เคยได้รับสัญลักษณ์ F ในรายวิชาใดมาก่อน
3. สอบผ่านการสอบเพื่อปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต ชั้นตอนที่ 1 ของคณะแพทยศาสตร์และการสอบเพื่อประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม ชั้นตอนที่ 1 ของ ศรว.
4. ทักษะภาษาอังกฤษโดยมีผลการสอบ IELTS 5.5 หรือเทียบเท่าภายในระยะเวลา 2 ปีก่อนลงทะเบียนเรียนระดับปริญญาโท
5. ไม่เคยถูกตัดคะแนนความประพฤติ
6. มีอาจารย์ที่ปรึกษาที่หลักสูตรมอบหมาย (นิสิตมีโอกาสทำความรู้จักกับอาจารย์ในหลักสูตรที่พร้อมจะเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้นิสิตได้ในช่วงลงเรียนรายวิชาเลือก (ตารางที่ 1) ของภาคต้น ชั้นปีที่ 3 ของหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต โดยนิสิตมีสิทธิ์ที่จะทำความรู้จักกับอาจารย์หลายท่าน ก่อนที่นิสิตจะตัดสินใจเลือกอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพียงท่านเดียวเพื่อกำกับดูแลและให้คำแนะนำในการทำวิจัยตามหัวข้อที่นิสิตสนใจ)
7. มีโครงร่างวิทยานิพนธ์เบื้องต้นในสาขาวิจัยที่จะศึกษา (โดยสามารถลงเรียนรายวิชา 3000328 Proposal writing หรือรายวิชาเลือกอื่นๆ ที่นิสิตได้มีส่วนร่วมในการคิดและเขียนโครงการวิจัยกับอาจารย์ที่ปรึกษา)
8. ผ่านการสอบสัมภาษณ์หรือสอบคัดเลือกตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตกำหนด

ทั้งนี้ คุณสมบัติของผู้สมัครในแต่ละปีการศึกษาให้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานั้นๆ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรควบข้ามระดับ และคณะกรรมการบริหารคณะฯ พิจารณาแล้วเห็นสมควรให้มีสิทธิ์สมัครเข้าศึกษาได้

การสนับสนุนทุนการศึกษา ทุนวิจัยสำหรับหลักสูตรปริญญาโทของนิสิต หลักสูตรควบข้ามระดับ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ และ คณะแพทยศาสตร์ สนับสนุนค่าเล่าเรียน (3 ภาคการศึกษา) และทุนวิจัย โดย

- ❖ ค่าเล่าเรียน คณะกรรมการบริหารหลักสูตรควบข้ามระดับจะพิจารณาจากคุณสมบัติของนิสิตและจากการสัมภาษณ์
- ❖ ทุนวิจัยเป็นไปตามเงื่อนไขทุนวิจัยรัชดาภิเษกสมโภช คณะแพทยศาสตร์ ประเภทที่ 1 (สำหรับนิสิตบัณฑิตศึกษา)

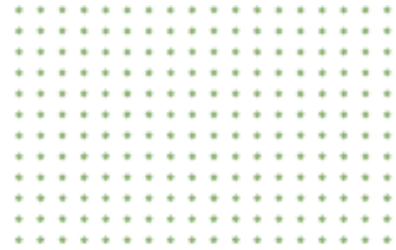
เอกสารประกอบการสมัคร (upload file PDF ในระบบการสมัคร)

- ❖ สำเนาบัตรประชาชน พร้อมรับรองสำเนา จำนวน 1 ชุด
- ❖ สแกน Transcript หรือหนังสือรับรองคะแนนรายวิชาที่ได้ศึกษามาทั้งหมด พร้อมรับรองสำเนา
- ❖ สแกนใบคะแนนการทดสอบภาษาอังกฤษ CU-TEP หรือ TOEFL หรือ IELTS โดยผลคะแนนต้องมีอายุไม่เกิน 2 ปี นับจากวันรายงานผลคะแนนการทดสอบถึงวันประกาศผลสอบ พร้อมรับรองสำเนา
- ❖ สแกนใบแจ้งการชำระค่าธรรมเนียมการสมัคร ส่วนที่ 1 (สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย) (บ.26) โดยผู้สมัครต้องชำระค่าธรรมเนียมการสมัคร 500 บาท/สาขาวิชา ที่ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) หรือธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) หรือธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) หรือธนาคารธนชาติ จำกัด (มหาชน) หรือธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) ทุกสาขาทั่วประเทศ พร้อมรับรองสำเนา

การแจ้งรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้ารับการสอบ/ผู้ผ่านการสอบคัดเลือกเข้าศึกษา

- ❖ ตรวจสอบกำหนดวันประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้ารับการทดสอบ/ผู้ผ่านการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาได้จาก รายละเอียดแนบท้ายประกาศการรับสมัครของสาขาวิชาที่เว็บไซต์ www.grad.chula.ac.th
- ❖ ตรวจสอบรายชื่อได้ที่เว็บไซต์ www.grad.chula.ac.th
- ❖ สอบถามจากเจ้าหน้าที่หลักสูตร สาขาวิชานั้นๆ
- ❖ เมื่อนิสิตผ่านการสอบคัดเลือกเข้าศึกษาหลักสูตรควบข้าม นิสิตจะมีรหัสนิสิต 2 ชุด ประกอบด้วยรหัสปริญญาตรี และปริญญาโท สำหรับลงทะเบียนเรียนหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตและวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ตามลำดับ

ข้อมูลของหลักสูตร



ระบบการศึกษา

ทวิภาค

ประเภทของหลักสูตร

หลักสูตรปกติ เฉพาะสาขาวิชาเวชศาสตร์คลินิกที่เป็นหลักสูตรนานาชาติ

โครงสร้างหลักสูตร

แผน ก แบบ ก1 วิทยานิพนธ์อย่างเดียว 36 หน่วยกิต

ค่าเล่าเรียน/ ค่าธรรมเนียมการศึกษา

- ❖ หลักสูตร วท.ม. คณะแพทยศาสตร์ ค่าเล่าเรียน 48,000 บาท/ภาคการศึกษา (เฉพาะสาขาวิชาเวชศาสตร์คลินิกที่มีค่าธรรมเนียมการศึกษา 30,000 บาท/ภาคการศึกษา นอกเหนือจากค่าเล่าเรียน)
- ❖ หลักสูตร วท.ม. คณะวิศวกรรมศาสตร์ ค่าเล่าเรียน 33,500 บาท/ภาคการศึกษา

แผนการศึกษา

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิตในหลักสูตรควบข้ามระดับ มีโครงสร้างเป็นแบบ ก1 ที่เน้นการทำวิทยานิพนธ์เพียงอย่างเดียว จึงไม่มีรายวิชาที่นิสิตต้องลงทะเบียนเรียนนอกเหนือจากวิทยานิพนธ์ ยกเว้นบางสาขาวิชา เช่น วิทยาศาสตร์การแพทย์ ชีวเคมีทางการแพทย์ และเวชศาสตร์คลินิก ที่มีรายวิชาบังคับเพิ่มซึ่งประเมินแบบ S/U แต่เนื่องจากการศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต นิสิตมีความจำเป็นที่จะต้องปรับพื้นฐานความรู้และทักษะในการทำวิจัย โดยเฉพาะศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาที่นิสิตเลือกเรียน ด้วยเหตุนี้ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรควบข้ามระดับ จึงได้เปิดรายวิชาเลือกเสรี (free elective) และรายวิชาเฉพาะเพื่อส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียน (SSC) ให้นิสิตได้ใช้เวลาในระหว่างที่ศึกษาในหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต เพื่อเพิ่มพูนความรู้และพัฒนาทักษะในการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

โดยรายวิชาเลือกเสรีและรายวิชาเฉพาะเพื่อส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียนนั้น มีความจำเพาะ กับแต่ละสาขาวิชา มีความหลากหลายที่นิสิตสามารถเลือกเรียนได้ตามความสนใจหรือตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา อีกทั้งมีช่วงเวลาและหน่วยกิตที่จำเพาะกับแต่ละชั้นปีและภาคการศึกษา ซึ่งนิสิตสามารถศึกษารายละเอียดได้จาก **ตารางแผนการศึกษาของหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต** และ **เลือกลงทะเบียนโดยใช้รหัสนิสิตระดับปริญญาตรี** ทั้งนี้การเรียนรายวิชาเลือกเสรีและรายวิชาเฉพาะเพื่อส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียนเป็นส่วนหนึ่งของแผนการศึกษาของหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ด้วยเหตุนี้ หน่วยกิตของรายวิชาเลือกเสรีและรายวิชาเฉพาะเพื่อส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียนที่นิสิตลงทะเบียน จะเป็นหน่วยกิตของหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต

สำหรับการศึกษาของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต นิสิตสามารถศึกษารายละเอียดได้จาก ตารางแผนการศึกษาของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต และ ลงทะเบียนเรียนรายวิชาของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต โดยใช้รหัสนิสิตระดับปริญญาโท

นิสิตอาจมีรูปแบบการลงทะเบียนระดับปริญญาโทที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับเป้าหมายของนิสิต ด้วยเหตุนี้หลักสูตรควบคุมข้ามระดับ จึงเสนอแผนการสอน เป็น 2 แบบ ดังนี้

1. กรณีนิสิตประสงค์ที่จะสำเร็จการศึกษาแพทยศาสตรบัณฑิตและวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตพร้อมกันในชั้นปีที่ 6 การศึกษาปลายของการเรียนปริญญาตรี นิสิตสามารถลงทะเบียนระดับปริญญาโท จำนวน 3 ภาคการศึกษา ดังนี้

- 1) ชั้นปีที่ 5 ภาคการศึกษาต้นของการเรียนปริญญาตรี
- 2) ชั้นปีที่ 5 ภาคการศึกษาปลายของการเรียนปริญญาตรี
- 3) ชั้นปีที่ 6 ภาคการศึกษาต้นของการเรียนปริญญาตรี

ส่วนชั้นปีที่ 6 ภาคการศึกษาปลายของการเรียนปริญญาตรี สำรองไว้เผื่อนิสิตยังทำวิทยานิพนธ์ไม่แล้วเสร็จหรือรอการตอบรับตีพิมพ์ผลงานวิจัย เพื่อให้ นิสิตสามารถสำเร็จการศึกษาหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตพร้อมกับวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

2. กรณีนิสิตประสงค์ที่จะเร่งตีพิมพ์ผลงานวิจัย จึงมีความจำเป็นที่จะต้องรีบดำเนินการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ นิสิตสามารถลงทะเบียนระดับปริญญาโท จำนวน 3 ภาคการศึกษา ดังนี้

- 1) ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้นของการเรียนปริญญาตรี
- 2) ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลายของการเรียนปริญญาตรี
- 3) ชั้นปีที่ 5 ภาคการศึกษาต้นของการเรียนปริญญาตรี

ส่วน ชั้นปีที่ 5 ภาคการศึกษาปลาย ชั้นปีที่ 6 ภาคการศึกษาต้นและปลายของการเรียนปริญญาตรี ให้นิสิตลงทะเบียนขอรักษาสถานภาพนิสิตในระดับปริญญาโท เพื่อให้สำเร็จการศึกษาพร้อมกับระดับปริญญาตรี

ทั้งนี้การจะเลือกเรียนแบบใด ให้เป็นไปตามความเห็นชอบร่วมของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตและหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรอาจกำหนดเงื่อนไขให้นิสิตลงทะเบียนบางรายวิชาเพิ่มเติมในหลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่งเพื่อประโยชน์ทางการศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตฯ ก็ได้

ตารางแผนการศึกษาของหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต

ชั้นปี/ภาค	หน่วยกิต พบ.	เวลาเรียน SSC/ Free elective	สหสาขาวิชา วิศวกรรมชีวเวช	การวิจัยและการจัดการ ด้านสุขภาพ	สุขภาพจิต	วิทยาศาสตร์ การแพทย์	ชีวเคมีทางการแพทย์	เวชศาสตร์คลินิก	การผลิตวิทยาทาง การแพทย์	การศึกษา วิชาชีพสุขภาพ
Y1S1	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Y1S2	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Y2S1	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Y2S2	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Y3S1	23 (free elective 3+3 Cr.)	wk2 Aug – wk4 Nov (afternoon Tue/Wed/Thu)	<ul style="list-style-type: none"> • 2100510 INTRO BME MED (3.0 Cr. LECT 3.0) (วิชาเลือก) หรือ • 2100511 SP TOP BME MED I (3.0 Cr. LECT 3.0) (วิชาเลือก) หรือ • 2100512 SP TOP BME MED II (3.0 Cr. LECT 3.0) (วิชาเลือก) หรือ • 2100513 SP TOP BME MED III (3.0 Cr. LECT 3.0) (วิชาเลือก) หรือ • 2100514 SP TOP BME MED IV (3.0 Cr. LECT 3.0) (วิชาเลือก) หรือ • 2100515 SP TOP BME MED V (3.0 Cr. LECT 3.0) (วิชาเลือก) <p>Note: รายวิชาเลือก SP TOP BME MED I-V คือ BME แต่ละแขนงที่นิสิตสามารถเลือกเรียนได้ตามความสนใจหรือคำแนะนำของที่ปรึกษา</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 3000320 INTRO BIOMED RES (3.0 Cr. LECT 2.0 + DISC 1.0) (วิชาบังคับสาขา) และ • 3000322 LAB TECH BIOMED RES (วิชาบังคับสาขา) (3.0 Cr. LAB 6.0) 	<ul style="list-style-type: none"> • 3000320 INTRO BIOMED RES (3.0 Cr. LECT 2.0 + DISC 1.0) (วิชาเลือก) หรือ • 3000322 LAB TECH BIOMED RES (3.0 Cr. LAB 6.0) (วิชาเลือก) หรือ • รายวิชาอื่นตามที่คณะกรรมการ บริหารหลักสูตรวท.ม. กำหนดเพื่อเข้าสู่หลักสูตรฯ 	<ul style="list-style-type: none"> • 3000320 INTRO BIOMED RES (3.0 Cr. LECT 2.0 + DISC 1.0) (วิชาเลือก) และ • 3000322 LAB TECH BIOMED RES (3.0 Cr. LAB 6.0) (วิชาบังคับสาขา) 	<ul style="list-style-type: none"> • 3005305 MED MOL BIO (3.0 Cr. LECT 3.0) (วิชาเลือก) หรือ • 3005307 COMP BIO MED STUD (3.0 Cr. LECT 1.0 + PRAC 2.0 + TUT 2.0) (วิชาเลือก) หรือ • 3005308 HUMAN MICROBIOTA (3.0 Cr. LECT 2.0 + SMNA 1.0) (วิชาเลือก) หรือ • 3000320 INTRO BIOMED RES (3.0 Cr. LECT 2.0 + DISC 1.0) (วิชาเลือก) หรือ • 3000322 LAB TECH BIOMED RES (3.0 Cr. LAB 6.0) (วิชาเลือก) หรือ • รายวิชาอื่นตามที่คณะกรรมการ บริหารหลักสูตรวท.ม. กำหนดเพื่อเข้าสู่หลักสูตรฯ 	<ul style="list-style-type: none"> • 3000320 INTRO BIOMED RES (3.0 Cr. LECT 2.0 + DISC 1.0) (วิชาเลือก) หรือ • 3000322 LAB TECH BIOMED RES (3.0 Cr. LAB 6.0) (วิชาเลือก) หรือ • รายวิชาอื่นตามที่คณะกรรมการ บริหารหลักสูตรวท.ม. กำหนดเพื่อเข้าสู่หลักสูตรฯ 	<ul style="list-style-type: none"> • 3000301 MED ED I (3Cr.) (วิชาบังคับสาขา) 	

ชั้นปี/ภาค	หน่วยกิต พบ.	เวลาเรียน SSC/ Free elective	สหสาขาวิชา วิศวกรรมชีวเวช	การวิจัยและการจัดการ ด้านสุขภาพ	สุขภาพจิต	วิทยาศาสตร์ การแพทย์	ชีวเคมีทางการแพทย์	เวชศาสตร์คลินิก	การผลิตวิทยาทาง การแพทย์	การศึกษา วิชาชีพสุขภาพ
Y3S2	18 (SSC 4 Cr.)	wk 2/3 Mar – wk 1/2 Apr (4 wks)	• 2100516 Introductory research experience in biomedical engineering (4 Cr.) (วิชาเลือก)	• 3000328 Proposal writing* (4 Cr.) (วิชา เลือก) หรือ • 3000304 INTRO RES MED** (4 Cr.) (วิชา เลือก) หรือ • รายวิชาอื่นตามที่ คณะกรรมการบริหาร หลักสูตรวท.ม. กำหนดเพื่อเข้าสู่ หลักสูตรฯ	• 3000328 Proposal writing* (4 Cr.) (วิชาเลือก) หรือ • รายวิชาอื่นตามที่ คณะกรรมการบริหาร หลักสูตร วท.ม. กำหนดเพื่อเข้าสู่ หลักสูตรฯ	• 3000328 Proposal writing* (4 Cr.) (วิชาเลือก) หรือ • 3010340 Stem Cell Biology (4 Cr.) (วิชาเลือก) หรือ • 3000304 INTRO RES MED** (4 Cr.) (วิชาเลือก)	• 3005306 INTRO ONCOL (4 Cr.) (วิชา เลือก) หรือ • 3005302 RES MED BIOCHEM (4 Cr.) (วิชาเลือก) หรือ • 3000304 INTRO RES MED** (4 Cr.) (วิชาเลือก) หรือ • 3000328 Proposal writing* (4 Cr.) (วิชา เลือก) หรือ • รายวิชาอื่นตามที่ คณะกรรมการบริหาร หลักสูตร วท.ม. กำหนดเพื่อเข้าสู่ หลักสูตรฯ	• 3000328 Proposal writing* (4 Cr.) (วิชา เลือก) หรือ • 3000304 INTRO RES MED** (4 Cr.) (วิชา เลือก)	• 3000328 Proposal writing* (4 Cr.) (วิชา เลือก) หรือ • รายวิชาอื่นตามที่คณะ กรรมการบริหาร หลักสูตร วท.ม. กำหนดเพื่อเข้าสู่ หลักสูตรฯ	• 3044302 MED ED II (4Cr.) (วิชา บังคับสาขา)
Y4S1	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Y4S2	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Y5S1	26 (SSC 2+2 cr.)	• wk 3/4 Mar – wk 3/4 Apr • wk 1 Feb - wk 2 Mar	• 2100517 Advanced research experience in biomedical engineering I (4 Cr.) (วิชาเลือก)	• 30145xx Experience in Health Research and Management (4 Cr.) (วิชาเลือก) (อยู่ ระหว่างการขอเปิด รายวิชา) หรือ • รายวิชาอื่นตามที่คณะ กรรมการบริหาร หลักสูตรวท.ม. กำหนด เพื่อเข้าสู่หลักสูตรฯ	To be announced (TBA)	• 3000394 Basic Medical Sciences Experience** (4 Cr.) (วิชาเลือก) หรือ • 30005xx Introduction to Computational Bioinformatics (4 Cr.) (วิชาเลือก) (อยู่ ระหว่างการขอเปิด รายวิชา)	To be announced (TBA)	To be announced (TBA)	• 3000394 Basic Medical Sciences Experience** (4 Cr.) (วิชาเลือก) หรือ • รายวิชาอื่นตามที่ คณะกรรมการ บริหาร หลักสูตรวท.ม. กำหนด เพื่อเข้าสู่หลักสูตรฯ	• 3044504 MED ED III (วิชาบังคับ สาขา) (อยู่ใน ระหว่างการ ดำเนินการ)

ชั้นปี/ภาค	หน่วยกิต พบ.	เวลาเรียน SSC/ Free elective	สหสาขาวิชา วิศวกรรมชีวเวช	การวิจัยและการจัดการ ด้านสุขภาพ	สุขภาพจิต	วิทยาศาสตร์ การแพทย์	ชีวเคมีทางการแพทย์	เวชศาสตร์คลินิก	การผลิตวิทยาทาง การแพทย์	การศึกษา วิชาชีพสุขภาพ
Y5S2	27 (SSC 3+3 Cr.)	• wk 1 Feb – wk 2 Mar	<ul style="list-style-type: none"> • 2100518 Advanced research experience in biomedical engineering II (3 Cr.) (วิชาเลือก) และ • 2100519 Advanced research experience in biomedical engineering III (3 Cr.) (วิชาเลือก) 	<ul style="list-style-type: none"> • 3014501 Practicum in Health Research and Management (3 Cr.) (วิชาบังคับสาขา) และ • 3014503 Writing up the Health Policy (3Cr.) (วิชาเลือก) หรือ • 3014505 Social Justice and Health Inequity (3Cr.) (วิชา เลือก) หรือ • 3014507 Global Health and Sustainable Development (3Cr.) (วิชาเลือก) หรือ • รายวิชาอื่นตามที่คณะ กรรมการบริหาร หลักสูตรรท.ม. กำหนด เพื่อเข้าสู่หลักสูตรฯ <p>Note: รายวิชาเลือก นิสิตสามารถเลือกเรียน ตามความสนใจหรือ คำแนะนำของอ.ที่ ปรึกษา</p>	TBA	TBA	TBA	TBA	TBA	TBA
Y6S1/S2	S1: 20 Cr. (SSC 4 Cr.) S2: 19 Cr. (SSC 4+4 Cr.)	R0: wk 3 Mar – wk 2 Apr (4 wks) R1 [#] : wk 4 Apr – wk 2 Jun R2 [#] : wk 3 Jun – wk 2 Aug R3 [#] : wk 3 Aug – wk 1 Oct	S1: <ul style="list-style-type: none"> • 2100520 Advanced research experience in biomedical engineering IV (4.0 Cr.) (วิชาเลือก) 	TBA	TBA	TBA	TBA	TBA	TBA	TBA

ชั้นปี/ภาค	หน่วยกิต พบ.	เวลาเรียน SSC/ Free elective	สหสาขาวิชา วิศวกรรมชีวเวช	การวิจัยและการจัดการ ด้านสุขภาพ	สุขภาพจิต	วิทยาศาสตร์ การแพทย์	ชีวเคมีทางการแพทย์	เวชศาสตร์คลินิก	การผลิตวิทยาทาง การแพทย์	การศึกษา วิชาชีพสุขภาพ
		R4: wk 2 Oct – wk 4 Nov R5: wk 1 Dec – wk 4 Jan R6: wk 1 Feb – wk 3 Mar # R1-R3: Off- campus internship	S2: • 2100521 Advanced research experience in biomedical engineering V (4.0 Cr.) (วิชาเลือก) และ • 2100522 Advanced research experience in biomedical engineering VI (4.0 Cr.) (วิชาเลือก)							

* 3000328 Proposal Writing รายวิชาที่ช่วยให้นิสิตได้พบ. ที่ปรึกษา เรียนรู้และพัฒนาโครงสร้างวิทยานิพนธ์สำหรับเข้าศึกษาหลักสูตรควบข้ามระดับต่อไป

** 3000304 INTRO RES MED (4 Cr.) และ 3000394 Basic Medical Sciences Experience (4 Cr.) รายวิชาที่ช่วยให้นิสิตได้ทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

ตารางแผนการศึกษาของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

ชั้นปี/ภาค	หน่วยกิต วท.ม.	สหสาขาวิชาวิศวกรรม ชีวเวช	การวิจัยและการจัดการ ด้านสุขภาพ	สุขภาพจิต	วิทยาศาสตร์ การแพทย์	ชีวเคมีทางการแพทย์	เวชศาสตร์คลินิก	ปรสิตวิทยาทาง การแพทย์	การศึกษาระดับวิชาชีพ สุขภาพ
Y1S1	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Y1S2	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Y2S1	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Y2S2	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Y3S1	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Y3S2	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Y4S1	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Y4S2	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Y5S1	12 (thesis)	<ul style="list-style-type: none"> 2100816 Thesis (12 Cr.) (ทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์, สอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ และ 2100791 Biomedical Engineering Seminar I (S/U) 	<ul style="list-style-type: none"> 3014816 Thesis (12 Cr.) (ทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์, สอบโครงร่างวิทยานิพนธ์) 	<ul style="list-style-type: none"> 3007816 Thesis (12 Cr.) (ทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์, สอบโครงร่างวิทยานิพนธ์) 	<ul style="list-style-type: none"> 3000816 Thesis (12 Cr.) (ทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์, สอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ และ 3000701 Seminar I (S/U) 	<ul style="list-style-type: none"> 3005816 Thesis (12 Cr.) (ทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์, สอบโครงร่างวิทยานิพนธ์) และ 3005713 Seminar I (S/U) 	<ul style="list-style-type: none"> 3000816 Thesis (12 Cr.) (ทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์, สอบโครงร่างวิทยานิพนธ์) และ 3000706 Professional Development (S/U) และ 3000707 Seminar and Journal Club in Clinical Sciences (S/U) 	<ul style="list-style-type: none"> 3008816 Thesis (12 Cr.) (ทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์, สอบโครงร่างวิทยานิพนธ์) และ 3008708 Seminar in Parasitology I (S/U) 	<ul style="list-style-type: none"> 3044816 Thesis (12 Cr.) (ทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์, สอบโครงร่างวิทยานิพนธ์)
Y5S2	12 (thesis)	<ul style="list-style-type: none"> 2100816 Thesis (12 Cr.) (ทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์) และ 2100791 Biomedical Engineering Seminar II (S/U) 	<ul style="list-style-type: none"> 3014816 Thesis (12 Cr.) (ทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์) 	<ul style="list-style-type: none"> 3007816 Thesis (12 Cr.) (ทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์) 	<ul style="list-style-type: none"> 3000816 Thesis (12 Cr.) (ทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์) และ 3000702 Seminar II (S/U) 	<ul style="list-style-type: none"> 3005816 Thesis (12 Cr.) (ทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์) และ 3005714 Seminar II (S/U) 	<ul style="list-style-type: none"> 3000816 Thesis (12 Cr.) (ทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์) และ 3000706 Professional Development (S/U) และ 3000707 Seminar and Journal Club in Clinical Sciences (S/U) 	<ul style="list-style-type: none"> 3008816 Thesis (12 Cr.) (ทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์) และ 3008801 Seminar II (S/U) 	<ul style="list-style-type: none"> 3044816 Thesis (12 Cr.) (ทำวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์)
Y6S1	12 (thesis)	<ul style="list-style-type: none"> 2100816 Thesis (12 Cr.) (สอบวิทยานิพนธ์) 	<ul style="list-style-type: none"> 3014816 Thesis (12 Cr.) (สอบวิทยานิพนธ์) 	<ul style="list-style-type: none"> 3007816 Thesis (12 Cr.) (สอบวิทยานิพนธ์) 	<ul style="list-style-type: none"> 3000816 Thesis (12 Cr.) (สอบวิทยานิพนธ์) 	<ul style="list-style-type: none"> 3005816 Thesis (12 Cr.) (สอบวิทยานิพนธ์) 	<ul style="list-style-type: none"> 3000816 Thesis (12 Cr.) (สอบวิทยานิพนธ์) และ 3000706 Professional Development (S/U) และ 3000707 Seminar and Journal Club in Clinical Sciences (S/U) 	<ul style="list-style-type: none"> 3008816 Thesis (12 Cr.) (สอบวิทยานิพนธ์) 	<ul style="list-style-type: none"> 3044816 Thesis (12 Cr.) (สอบวิทยานิพนธ์)
Y6S2		<p>เพื่อเวลาสำหรับการทำวิทยานิพนธ์ในกรณีที่ไม่สามารถสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ได้ตามกำหนดและรอการตอบรับเพื่อตีพิมพ์ผลงานวิจัย</p>							



ขั้นตอนการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์

การสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ให้ดำเนินการตามข้อบังคับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ว่าด้วยการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2561 โดยมีขั้นตอนคร่าวๆ ดังนี้

1. นิสิตรับชื่อบริษัทคณะกรรมการสอบโครงร่างฯ (อาจารย์ที่ปรึกษาให้คำแนะนำ) ลงในแบบฟอร์มการแต่งตั้งคณะกรรมการสอบ (ขอแบบฟอร์มจากเจ้าหน้าที่หลักสูตรปริญญาโท) และส่งให้เจ้าหน้าที่หลักสูตรฯ พร้อมทั้งแนบ CV คณะกรรมการสอบ (ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก) เพื่อดำเนินการขอการรับรองจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ และคณะฯ ตามลำดับ ทั้งนี้คณะกรรมการสอบโครงร่างฯ และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ควรเป็นกรรมการชุดเดียวกัน โดยให้มีจำนวน 3-5 คน ประกอบด้วย

ลำดับ	ตำแหน่ง (จำนวน 3-5 คน)
1	ประธาน (ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ หรือผู้ที่ประธานฯ มอบหมายเป็นประธาน)*
2	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก*
3	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (ถ้ามี) (ให้นับรวมกับอาจารย์ที่ปรึกษาหลักเป็น 1 คน)
4	กรรมการ (อาจารย์ประจำ) (ถ้ามี)
5	กรรมการ (อาจารย์ประจำ) (ถ้ามี)
6	กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย* (ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก)

2. เมื่อมีประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์แล้ว ให้นิสิตนัดวัน เวลา และสถานที่สอบกับคณะกรรมการสอบทุกท่านด้วยตัวเอง และแจ้งกำหนดการสอบกับเจ้าหน้าที่หลักสูตรฯ เพื่อดำเนินการออกหนังสือเชิญสอบโครงร่างฯ โดยขอให้ดำเนินการก่อนวันสอบอย่างน้อย 3 สัปดาห์
 3. นิสิตติดต่อขอรับจดหมายเชิญสอบ เอกสารแบบรายงานผลการสอบ และใบสำคัญรับเงินของคณะกรรมการสอบจากเจ้าหน้าที่หลักสูตรฯ
 4. นิสิตส่งโครงร่างฯ พร้อมจดหมายเชิญให้คณะกรรมการสอบโครงร่างฯ ล่วงหน้าอย่างน้อย 2 สัปดาห์ และให้นิสิตติดต่อขอสำเนาบัตรประชาชน และหน้าสมุดบัญชีธนาคารของคณะกรรมการสอบโครงร่างฯ เพื่อดำเนินการเบิกจ่ายค่าตอบแทนสอบโครงร่างฯ
 5. ภายหลังจากสอบโครงร่างฯ ให้นิสิตนำเอกสารการสอบทั้งหมดส่งคืนให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการต่อไป
 6. โครงร่างฯ ทุกหลักสูตรฯ ที่ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการสอบโครงร่างฯ แล้ว ต้องเสนอไปยังคณะกรรมการจริยธรรม IRB และ/หรือคณะกรรมการกำกับดูแลและการใช้สัตว์ทดลอง (ในกรณีที่ทำกรวิจัยในสัตว์ทดลอง) โดยดำเนินการตามขั้นตอนผ่านระบบ <http://www.medchulairb.com>
 7. เมื่อโครงร่างฯ ผ่านในระดับคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยแล้ว ให้นิสิตจัดทำเอกสารแบบเสนอขออนุมัติโครงร่างวิทยานิพนธ์ (ขอไฟล์เอกสารได้จากเจ้าหน้าที่หลักสูตรฯ) และส่งให้เจ้าหน้าที่หลักสูตรฯ เพื่อให้คณะกรรมการบริหารคณะรับรองโครงร่างฯ ต่อไป
- หมายเหตุ** นิสิตจะสามารถสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ได้หลังจากที่โครงร่างฯ ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการบริหารคณะฯ แล้วไม่น้อยกว่า 60 วัน

การติดต่อสอบถาม

นิสิตสามารถติดต่อสอบถามได้ที่

- ❖ ฝ่ายวิชาการ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตึกอำนวยการ ชั้น 4 โทร 02-256-4478
- ❖ ฝ่ายบัณฑิตศึกษา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตึกอำนวยการ ชั้น 3 โทร 02-256-4475
- ❖ ภาควิชาที่ดูแลกำกับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาที่เข้าร่วมโครงการหลักสูตรควบข้ามระดับ

การศึกษาระดับปริญญาตรี

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต	เงื่อนไข
3000301	(MED ED I)	TBA	TBA
คำอธิบายรายวิชา	TBA		
3044302	(MED ED II)	TBA	TBA
คำอธิบายรายวิชา	TBA		
3044504	(MED ED III)	TBA	TBA
คำอธิบายรายวิชา	TBA		
3044816	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	TBA	TBA
คำอธิบายรายวิชา	TBA		