

ข้อมูลหลักสูตรแต่ละสาขาที่สอน

(ระบุนรายละเอียดโครงสร้างหลักสูตรโดยใช้รูปแบบตามเล่มที่เปิดสอนอยู่ในปัจจุบัน)

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีวเวชศาสตร์

ชื่อย่อปริญญาภาษาไทย วท.ม. (ชีวเวชศาสตร์) ภาษาอังกฤษ M.Sc. (Biomedical Sciences)

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

หมวดวิชา	แผน ก แบบ ก 1	แผน ก แบบ ก 2
หมวดวิชาบังคับ	-	10
หมวดวิชาเลือก	-	8
วิทยานิพนธ์	36	18
รวมไม่น้อยกว่า	36	36

1. หมวดวิชาบังคับ

373-520	เซลล์วิทยาทางการแพทย์ Medical Cell Biology	(3)	373-592	สัมมนาทางชีวเวชศาสตร์ 2 Seminar in Biomedical Sciences II	(1)
373-521	ชีววิทยาโมเลกุลประยุกต์ Applied Molecular Biology	(2)	373-593	สัมมนาทางชีวเวชศาสตร์ 3 Seminar in Biomedical Sciences II	(1)
373-570	เทคนิคปฏิบัติการทางชีวเวชศาสตร์ Biomedical Laboratory Techniques	(2)	373-594	สัมมนาทางชีวเวชศาสตร์ 4 Seminar in Biomedical Sciences IV	(1)
373-590	การเตรียมโครงร่างวิทยานิพนธ์ Thesis Proposal Preparation	(2)	373-595	หัวข้อพิเศษทางชีวเวชศาสตร์ Special Topics in Biomedical Sciences	(1)
373-591	สัมมนาทางชีวเวชศาสตร์ 1 Seminar in Biomedical Sciences I	(1)	373-661	แนวทางขั้นสูงในการศึกษาโปรตีน Advanced Approach in Protein Study	(1)
			373-662	เทคนิคการจับกันเชิงโมเลกุล Molecular Docking Technique	(2)

2. หมวดวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต

364-511	มนุษย์พันธุศาสตร์ Human Genetics	(2)
373-541	การเขียนผลงานทางวิชาการ Academic Writing	(2)
373-560	ความปลอดภัยทางชีวภาพในงานวิจัย ทางชีวเวชศาสตร์	(2)
373-562	มะเร็งวิทยา Cancer Sciences	(2)
373-571	การจำลองเชิงโมเลกุลของชีวสาร Molecular Simulation of Biomolecules	(2)
373-572	เครื่องมือทางชีวสารสนเทศสำหรับงานวิจัย ทางชีวการแพทย์ Bioinformatics Tools for Biomedical Research	(2)

3. หมวดวิทยานิพนธ์

373-581	วิทยานิพนธ์ Thesis	(36)
373-582	วิทยานิพนธ์ Thesis	(18)

แผนการศึกษาตลอดหลักสูตร

หลักสูตรแผน ก แบบ ก 1

ปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1			
373-581	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	9	หน่วยกิต
	รวม	9	หน่วยกิต
ภาคการศึกษาที่ 2			
373-581	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	9	หน่วยกิต
	รวม	9	หน่วยกิต

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1			
373-581	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	9	หน่วยกิต
	รวม	9	หน่วยกิต
ภาคการศึกษาที่ 2			
373-581	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	9	หน่วยกิต
	รวม	9	หน่วยกิต
	รวมตลอดหลักสูตร	36	หน่วยกิต

หลักสูตรแผน ก แบบ ก 2

ปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

373-520	เซลล์วิทยาทางการแพทย์ (Medical Cell Biology)	3	หน่วยกิต
	วิชาเลือก	5	หน่วยกิต
	รวม	8	หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

373-521	ชีววิทยาโมเลกุลประยุกต์ (Applied Molecular Biology)	2	หน่วยกิต
373-570	เทคนิคปฏิบัติการทางชีวเวชศาสตร์ (Biomedical Laboratory Techniques)	2	หน่วยกิต
373-590	การเตรียมโครงร่างวิทยานิพนธ์ (Thesis Proposal Preparation)	2	หน่วยกิต
	วิชาเลือก	3	หน่วยกิต
	รวม	9	หน่วยกิต

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

373-591	สัมมนาทางชีวเวชศาสตร์ 1 (Seminar in Biomedical Sciences I)	1	หน่วยกิต
373-582	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	9	หน่วยกิต
	รวม	10	หน่วยกิต

ภาคการศึกษาที่ 2

373-582	วิทยานิพนธ์ (Thesis)	9	หน่วยกิต
	รวม	9	หน่วยกิต
	รวมตลอดหลักสูตร	36	หน่วยกิต

คำอธิบายรายวิชา

คณะแพทยศาสตร์

ภาควิชาชีวเวชศาสตร์ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีวเวชศาสตร์

หมวดวิชาบังคับ

373-520 3(3-0-6) เซลล์วิทยาทางการแพทย์ (Medical Cell Biology)		373-570 เทคนิคปฏิบัติการทางชีวเวชศาสตร์ (Biomedical Laboratory Techniques)	2(0-4-2)
<p>โครงสร้างระดับ โมเลกุล การทำหน้าที่และกระบวนการเมตาบอลิซึมของเซลล์ พัฒนาการของเซลล์ การเปลี่ยนแปลงสภาพของเซลล์ การเจริญเติบโตและกระบวนการแบ่งเซลล์ การสื่อสารและขนส่งภายในเซลล์ อันตรกิริยาระหว่างเซลล์ การสื่อสารสัญญาณในเซลล์ การตายของเซลล์ ผลของความบกพร่องของเซลล์ต่อการเกิดโรคต่างๆ เช่น โรคมะเร็ง ภาวะภูมิแพ้ตนเอง</p> <p>Molecular organization, functions and metabolisms of the cell, cell development, cell differentiation, cell growth and division, cell communication and transport, cell-cell interactions, cell signaling, cell death, effect of dysregulation of cell on the development of diseases, such as cancer, autoimmune diseases</p>		<p>ทฤษฎี หลักการ วิธีการและข้อควรระวังของเทคนิคต่างๆ ทางชีวเวชศาสตร์ เทคนิคทางชีวเคมี ชีววิทยาโมเลกุล และการเพาะเลี้ยงเซลล์</p> <p>Theory, principle and laboratory techniques used in biomedical sciences research; techniques in biochemistry, molecular biology and cell culture</p>	
373-521 ชีววิทยาโมเลกุลประยุกต์ (Applied Molecular Biology)	2(2-0-4)	373-590 การเตรียมโครงร่างวิทยานิพนธ์ (Thesis Proposal Preparation)	2(2-0-4)
<p>การจำลองแบบดีเอ็นเอ การกลายพันธุ์และการซ่อมแซมดีเอ็นเอ การแสดงออกของยีนและการควบคุม การสังเคราะห์โปรตีน เทคนิคทางชีวโมเลกุลที่เกี่ยวข้อง และการประยุกต์ใช้ความรู้ด้านชีววิทยาโมเลกุลในทางการแพทย์และเทคโนโลยีชีวภาพสำหรับการศึกษาวิจัยด้านชีวสารสนเทศ การโคลนนิ่งและการแสดงออก เทคนิค RNAi การนำดีเอ็นเอเข้าสู่เซลล์สัตว์ และเทคนิคที่เกี่ยวข้อง</p> <p>DNA replication, DNA mutation and repair, gene expression and regulation, protein synthesis, related molecular biology techniques and the application of molecular biology in medicine and biotechnology for research in bioinformatics, cloning and expression, RNAi technique, mammalian cell transfection, and related techniques</p>		<p>การสืบค้น การรวบรวมข้อมูล และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อวางกรอบแนวคิดหัวข้อวิจัย วิทยานิพนธ์ การประยุกต์หลักการทางระเบียบวิธีวิจัย เช่น ความถูกต้อง ชนิดของการวิจัย ตัวแปรและการวัด การคำนวณขนาดของตัวอย่าง จริยธรรมในการทำวิจัย การนำเสนอโครงร่างวิจัยในชั้นเรียนเพื่อสนทนากิปรายและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การเขียนโครงการวิจัยในงานวิทยานิพนธ์</p> <p>Searching, gathering information and reviewing relevant literatures to conceptualize the thesis research topic; applying the principle of research methodology such as validity, research category, variable and measurement, sample size calculation; ethics on research; research proposal presentation to the class with discussion and idea exchanging, thesis proposal writing</p>	
		373-591 สัมมนาทางชีวเวชศาสตร์ 1 (Seminar in Biomedical Sciences I)	1(0-2-1)
		<p>การสืบค้นและการอ่านบทความวารสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยของนักศึกษา การนำเสนอบทความวิจัยต่ออาจารย์และผู้เข้าร่วมสัมมนา และมีส่วนร่วมในการวิจารณ์</p>	

บทความวิจัยในเชิงวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเหตุผลและความสำคัญของงานวิจัยนั้น การออกแบบการทดลอง การแปลผลข้อมูล และผลกระทบของงานวิจัยดังกล่าวต่อความก้าวหน้าในทางชีวเวชศาสตร์ และตอบข้อซักถาม

Searching and reviewing literatures related to the subject of student's thesis; presentation to advisors and colleagues and participation in scientific critique on rationale, experimental design, data interpretation and impact of researches in progress of biomedical sciences, questions and answers of seminar presentation

หมวดวิชาเลือก

364-511 2(2-0-4)

มนุษย์พันธุศาสตร์
(Human Genetics)

หลักการของพันธุศาสตร์มนุษย์ การชักประวัติครอบครัว การเขียนพันธุประวัติ พันธุศาสตร์ประชากร เซลล์พันธุศาสตร์ อนุพันธุศาสตร์ มะเร็งพันธุกรรม โรคทางพันธุกรรมที่พบบ่อย เวชพันธุศาสตร์ และการศึกษาวิจัยจีโนมของมนุษย์

Principles of knowledge in human genetics, family history taking, construction of pedigree, population genetics, cytogenetics, molecular genetics, genetics of cancer, common genetic disorders, medical genetics and research in human genome

373-541 2(1-2-3)

การเขียนผลงานทางวิชาการ
(Academic Writing)

ทักษะการเขียนโดยใช้ภาษาอังกฤษเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการเขียนบทความภาษาอังกฤษ ซึ่งรวมถึงโครงร่างวิจัย รายงานบทคัดย่อ และบทบทวนวรรณกรรมเชิงวิชาการ

English writing skill for application of writing english articles including research proposal, report, abstract, and academic literature review

373-560 2(2-0-4)

ความปลอดภัยทางชีวภาพในงานวิจัยทางชีวเวชศาสตร์
(Biosafety in Biomedical Research)

ความปลอดภัยทางห้องปฏิบัติการ ความปลอดภัยและความมั่นคงทางชีวภาพ พระราชบัญญัติเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ ความปลอดภัยทางชีวภาพในห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาและชีวเวชศาสตร์ การเก็บรวบรวมและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย พระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พระราชบัญญัติสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ และจรรยาบรรณการใช้มนุษย์และสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์

Laboratory safety; biosafety and biosecurity; pathogen and animal toxin act; biosafety in microbiology and biomedical laboratories; collection and utilization of bioresources in Thailand, plant variety protection act; animal act for scientific work, ethics for the use of human and animals for scientific work

373-562 2(2-0-4)

มะเร็งวิทยา

(Cancer Sciences)

ความรู้เพื่อการทำงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมะเร็งในมนุษย์ ประกอบด้วยระบาดวิทยาของมะเร็งที่พบบ่อย หลักการวิเคราะห์ทางสถิติเกี่ยวกับอัตราการรอดชีพ ชนิดและประเภทของมะเร็งในมุมมองเชิงพยาธิวิทยา ลักษณะการแห่งมะเร็งของฮันนาฮาน กลไกการเกิดมะเร็งในระดับอนุชีววิทยา กลไกการแพร่กระจายของมะเร็ง ปัจจัยทางชีวภาพและเคมีฟิสิกส์ซึ่งอาจก่อมะเร็ง มะเร็งซึ่งถ่ายทอดทางพันธุกรรม หลักการรักษา มะเร็ง และเทคนิคทางห้องปฏิบัติการที่ใช้ในการวิจัยมะเร็ง

Knowledge as essential for human cancer research consisting of epidemiology of common cancers, statistical methods used in cancer incidence and survival, pathological aspect of cancers, Hanahan's Hallmark of Cancer, molecular mechanisms of cancer development and metastasis, biological, chemical and physical agents that potentially carcinogenic, familial cancer syndromes, principles of cancer therapy and techniques used in cancer researches

<p>373-571</p> <p>การจำลองเชิงโมเลกุลของชีวสาร (Molecular Simulation of Biomolecules)</p>	<p>2(1-2-3)</p>	<p>373-593</p> <p>สัมมนาทางชีวเวชศาสตร์ 3 (Seminar in Biomedical Sciences III)</p>	<p>1(0-2-1)</p>
<p>การทำแบบจำลองของโปรตีนและสารนิวคลีโอไทด์ ในสารละลายที่มีน้ำเป็นตัวทำละลาย ด้วยวิธีโมเลกุลาร์ไดนามิกส์ (Molecular dynamics) โดยใช้โปรแกรม AMBER12 package และโปรแกรม Visual Molecular Dynamics (VMD) ประกอบร่วมกัน</p> <p>Molecular dynamics simulation of 3D protein structure and nucleotides in aqueous phase using AMBER12 package and Visual Molecular Dynamics (VMD)</p>		<p>การรายงานความก้าวหน้าของผลการวิจัยที่นักศึกษา กำลังศึกษาอยู่เพื่อคณาจารย์ การนำเสนอและเปิดอภิปราย บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ที่สนับสนุนงานวิจัยของนักศึกษา และตอบข้อซักถาม</p> <p>Report on the progress of doctoral dissertation, presentation and discussion on scientific reports in international journals and scientific progress supporting student's dissertation, questions and answers of seminar presentation</p>	
<p>373-572</p> <p>เครื่องมือทางชีวสารสนเทศสำหรับงานวิจัยทางชีวการแพทย์ (Bioinformatics Tools for Biomedical Research)</p>	<p>2(1-2-3)</p>		
<p>การใช้เครื่องมือทางชีวสารสนเทศในการสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูลลำดับนิวคลีโอไทด์จากฐานข้อมูล สร้างแผนภูมิ ต้นไม้ เพื่อทำนายลำดับวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต และออกแบบไพรเมอร์เพื่อใช้ในการงานวิจัยทางชีวการแพทย์</p> <p>Using bioinformatics tools for analyzing nucleotide sequence retrieved from databases, phylogenetic tree for a prediction of the evolution of organisms, and primer design applied in biomedical researches</p>		<p>373-594</p> <p>สัมมนาทางชีวเวชศาสตร์ 4 (Seminar in Biomedical Sciences IV)</p>	<p>1(0-2-1)</p>
<p>373-592</p> <p>สัมมนาทางชีวเวชศาสตร์ 2 (Seminar in Biomedical Sciences II)</p>	<p>1(0-2-1)</p>	<p>สรุปและประมวลผลการวิจัยที่นักศึกษา กำลังศึกษา อยู่เพื่อคณาจารย์ การนำเสนอ วิเคราะห์ วิจารณ์ เปรียบเทียบกับบทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสาร นานาชาติ และตอบข้อซักถาม</p> <p>Summary and processing of doctoral dissertation, presentation, analyzing, criticizing, comparison to scientific reports in international journals, and answers of seminar presentation</p>	
<p>การรายงานความก้าวหน้าของผลการวิจัยที่นักศึกษา กำลังศึกษาอยู่เพื่อคณาจารย์ การนำเสนอและเปิดอภิปราย บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ที่สนับสนุนงานวิจัยของนักศึกษา และตอบข้อซักถาม</p> <p>Report on the progress of thesis, presentation and discussion on scientific reports in international journals and scientific progress supporting student's research, questions and answers of seminar presentation</p>		<p>373-595</p> <p>หัวข้อพิเศษทางชีวเวชศาสตร์ (Special Topics in Biomedical Sciences)</p> <p>การเรียนรู้หัวข้อที่น่าสนใจที่ทันสมัย หรือค้นพบใหม่ทางชีวเวชศาสตร์</p> <p>Study of current topics of interest or breakthrough in biomedical sciences</p>	<p>1(1-0-2)</p>
<p>373-661</p> <p>แนวทางขั้นสูงในการศึกษาโปรตีน (Advanced Approach in Protein Study)</p>		<p>ทฤษฎีและเทคนิคที่ทันสมัยด้านชีวเคมีของโปรตีนและโปรตีนโอมิกส์ การประยุกต์ใช้ในการศึกษา</p>	<p>1(1-0-2)</p>

โครงสร้างของโปรตีน หน้าที่ของโปรตีนและการใช้ประโยชน์ทางการแพทย์และอุตสาหกรรม

The theory and techniques of modern protein biochemistry and proteomics, application in the study of protein structure, function, medical and industrial utilization

373-662

2(1-2-3)

เทคนิคการจับกันเชิงโมเลกุล

(Molecular Docking Technique)

การประยุกต์ใช้ฐานข้อมูลโครงสร้างสามมิติของโปรตีน และเทคนิคการจับกันเชิงโมเลกุลในการทำนายสัมพรรคภาพการจับของสาร กับโปรตีนที่สนใจ

Application of three dimensional protein structure database and molecular docking technique for a prediction of compound binding affinity to an interested protein

วิทยานิพนธ์

เป็นรายวิชาที่กำหนดคณิยามของหน่วยกิตว่า 1 หน่วยกิต คือ การปฏิบัติงานทางห้องทดลองไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ และอ่านศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา

373-581

36(0-108-0)

วิทยานิพนธ์ (หลักสูตรแผน ก แบบ ก1)

(Thesis)

การศึกษาค้นคว้า วิจัย รวมถึงการสัมมนาและเข้าร่วมกิจกรรมวารสารสโมสร ดำเนินงานวิจัยภายใต้การดูแลและแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เขียนรายงานวิจัย และผ่านการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์

Study and research including seminar and journal club activity, conduct a research under the guidance and supervision of the advisory committee, write a thesis report and pass the thesis defense

373-582

18(0-54-0)

วิทยานิพนธ์ (หลักสูตรแผน ก แบบ ก2)

(Thesis)

การศึกษาค้นคว้า วิจัย รวมถึงการสัมมนาและเข้าร่วมกิจกรรมวารสารสโมสร ดำเนินงานวิจัยภายใต้การดูแลและ

แนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เขียนรายงานวิจัย และผ่านการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์

Study and research including seminar and journal club activity, conduct a research under the guidance and supervision of the advisory committee, write a thesis report and pass the thesis defense

รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

คณะแพทยศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์

วิทยาเขตหาดใหญ่

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีวเวชศาสตร์

- ภาคปกติ ภาคสมทบ
 หลักสูตรปกติ หลักสูตรนานาชาติ หลักสูตรภาษาอังกฤษ
 หลักสูตรใหม่ พ.ศ. หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

1. รองศาสตราจารย์ปารมี ทองสุกใส, ว.ว. (พาหุวิทยาภาควิภาค), ม.มหิดล, 2533
2. รองศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ สังข์พิต ณ อยุธยา, Ph.D., Molecular biology of pediatric solid tumors, Osaka U., Japan, 2551*
3. รองศาสตราจารย์ ดร.พจนพร ไกรดิษฐ์, ปร.ด., ชีวเคมี, ม.สงขลานครินทร์, 2548*
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัญญ์ชนก กนกวิรุพห์, ปร.ด. (ชีวเคมี), ม.สงขลานครินทร์, 2550*
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปฤษญา เรืองรัตน์, ปร.ด. (ชีวเวชศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2553*
6. ดร.กมนนันทน์ คิงมมานันท์, ปร.ด. (อนุพันธุศาสตร์และพันธุวิศวกรรมศาสตร์), ม.มหิดล, 2553*
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรมย์ณลิน ทิพย์มณี, Ph.D. (Chemistry), University of Cambridge, U.K., 2555
8. ดร.รภัทกร นวคณิตวรกุล, ปร.ด. (ชีววิทยาโมเลกุลและชีวสารสนเทศ), ม.สงขลานครินทร์, 2557
9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉวีวารรณ จรัสสวัสดิ์, Ph.D. (Human Genetics), Virginia Commonwealth U., U.S.A., 2554
10. ดร.มิ่งขวัญ ชิงขจร, ปร.ด. (ชีวเวชศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2556
11. ดร.พรนภัส สุระสมบัติพัฒนา, Ph.D. (Virology), U. Montpellier2, France, 2556
12. ดร.ทิพรัตน์ เฟื่องหลัง คงแก้ว, Ph.D. (Cancerology), Paris Sud U., France, 2558
13. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรกมล เฟื่องสกุล, Ph.D. (Zoology), Xiamen University, China, 2556
14. รองศาสตราจารย์ ดร.ศรัญญา ชูศรี ปร.ด. (ระบาดวิทยา), ม.สงขลานครินทร์, 2557
15. รองศาสตราจารย์สมเกียรติ สรรพวีรวงศ์ ว.ว. (สัตวศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2539
16. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เขาวภา สุขพรมมา ปร.ด. (เคมีอินทรีย์), ม.สงขลานครินทร์, 2548
17. ดร.ภาสรัตน์ คงขาว Ph.D. (Molecular Oncology), Imperial College London, U.K., 2558
18. ดร.รัตนรุจิ พุ่มวิเศษ Ph.D. (Microbiology), Montana State U., U.S.A., 2550
19. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขนิษฐา ศรีนวล ปร.ด. (เทคนิคการแพทย์), ม.มหิดล, 2552
20. รองศาสตราจารย์ จิตติ หาญประเสริฐพงษ์ ว.ว. (มะเร็งอวัยวะสืบพันธุ์สตรี), ม.มหิดล, 2545
21. ดร.อารีย์รัตน์ หนูนวล ปร.ด. (ชีวเวชศาสตร์), ม.สงขลานครินทร์, 2560
22. ดร.เด่นนภา แซ่หล่อ ปร.ด. (จุลชีววิทยา) ม.สงขลานครินทร์, 2560

*อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

รับรองความถูกต้องของข้อมูล

(รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงสุภาภรณ์ เต็งไตรสรณ์)

ประธานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะแพทยศาสตร์

วันที่..... เดือน มีนาคม พ.ศ. 2563