

งานพัฒนาหลักสูตรและการศึกษา  
สป.อว. รับทราบการให้ความเห็นชอบ  
วันที่.....9 มี.ค. 64.....



มคอ. 2

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต  
(โครงการร่วมระหว่างคณะแพทยศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒและ  
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม สหราชอาณาจักร)  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562)

สภามหาวิทยาลัย อนุมัติ เมื่อวันที่..... 12 ก.พ. 2562  
ปีการศึกษาที่เปิดสอน..... 2562.....

คณะแพทยศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## สารบัญ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	หน้า
1. ชื่อหลักสูตร	1
2. ชื่อปริญญา	1
3. วิชาเอก	1
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1
5. รูปแบบของหลักสูตร	1
6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	2
7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน	3
8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	3
9. ชื่อ นามสกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	4
10. สถานที่จัดการเรียนการสอน	4
11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร	5
12. ผลกระทบจาก ข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน	6
13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของมหาวิทยาลัย	7
<b>หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะหลักสูตร</b>	
1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	10
2. แผนพัฒนาปรับปรุง	11
<b>หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างหลักสูตร</b>	
1. ระบบการจัดการศึกษา	14
2. การดำเนินการของหลักสูตร	14
3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	21
4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม	84
5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย	85
<b>หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล</b>	
1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต	88
2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	89
3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา	95
<b>หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต</b>	
1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)	107
2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต	107
3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	108

<b>หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์</b>	<b>หน้า</b>
1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	109
2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์	109
<b>หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร</b>	
1. การกำกับมาตรฐาน	111
2. บัณฑิต	111
3. นักศึกษา	111
4. อาจารย์	112
5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน	112
6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	113
7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	114
<b>หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร</b>	
1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน	116
2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	117
3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร	117
4. การทบทวนผลการประเมิน วางแผนปรับปรุง และแผนกลยุทธ์การสอน	118

## ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก** ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2559 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561
- ภาคผนวก ข** ข้อบังคับของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษา การวัดผลและ ประเมินผลการศึกษาหลักสูตรปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต เฉพาะนิสิตแพทย์ ชั้นปีที่ 4-5-6 พ.ศ. 2561
- ภาคผนวก ค** คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประจำหลักสูตร ผู้รับผิดชอบหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต คณะกรรมการบริหารหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตและคณะกรรมการปรับปรุงและ พัฒนาหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต
- ภาคผนวก ง** ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต
- ภาคผนวก จ** ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต
- ภาคผนวก ฉ** สรุปผลการวิพากษ์หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต
- ภาคผนวก ช** ตารางการหมุนเวียนกลุ่มนิสิตตามภาควิชาหรือรายวิชา
- ภาคผนวก ฌ** ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์
- ภาคผนวก ฎ** ผลการรับรองหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ และหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (โครงการร่วมระหว่างคณะ แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย นอตติงแฮม ประเทศสหราชอาณาจักร)

รายละเอียดของหลักสูตร  
หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	1. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2. The University of Nottingham, United Kingdom
คณะ/สถาบัน/สำนัก	1. คณะแพทยศาสตร์ 2. Faculty of Medicine and Health Sciences

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย: หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต  
ภาษาอังกฤษ: Doctor of Medicine Programme

2. ชื่อปริญญา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม: แพทยศาสตรบัณฑิต  
ชื่อย่อ: พ.บ.  
ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม: Doctor of Medicine  
ชื่อย่อ: M.D.

นอกจากนี้ นิสิตในหลักสูตรฯ ที่จบการศึกษาจากมหาวิทยาลัยนอตติงแฮมชั้นพรีคลินิกจะได้รับปริญญา Bachelor Degree of Medical Sciences (B.Med.Sci.) จากมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม สหราชอาณาจักร

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

248 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรสองปริญญา ระดับปริญญาตรี หลักสูตร 6 ปี

## 5.2 ประเภทของหลักสูตร

ปริญญาตรีแบบวิชาชีพ

## 5.3 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

เอกสารและตำราในวิชาของหลักสูตรมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

## 5.4 การรับเข้าศึกษา

รับเฉพาะนักศึกษาไทยที่มีสัญชาติไทย

## 5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

หลักสูตรฯ นี้เป็นหลักสูตรที่เกิดจากความร่วมมือทางด้านวิชาการของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กับคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม สหราชอาณาจักร มาตั้งแต่ ปี พ.ศ.2534 โดยรับนิสิตรุ่นแรก ในปี 2546 ปัจจุบันคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม ได้เซ็นสัญญาความร่วมมือทางวิชาการ มีอายุ 5 ปี ในปี พ.ศ. 2559 และจะมีการต่ออายุอีกครั้งในปี 2564 นอกจากนี้ ยังมีสัญญาความร่วมมือที่เกี่ยวกับการพัฒนาอาจารย์ ในด้านการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษาและการศึกษาหลังปริญญา อีก 1 ฉบับ

ระบบการเรียน แบ่งการเรียนเป็น 2 ช่วง คือในช่วง 3 ปีแรก นิสิตในหลักสูตรฯ จะเรียนรายวิชา ในช่วงชั้นพรีคลินิกที่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม เมื่อจบการเรียนจนครบตามเกณฑ์ที่กำหนด จะได้รับปริญญา Bachelor Degree of Medical Sciences จากมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม หลังจากนั้นนิสิตจะกลับมาศึกษาต่อจนจบชั้นคลินิกที่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อีก 3 ปี ร่วมกับนิสิต แพทยศาสตรบัณฑิต ภาคปกติ และได้รับปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ระหว่างที่นิสิตเรียนในชั้นคลินิกที่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ทางหลักสูตร และคณะแพทยศาสตร์ มีการขยายและลงนามความร่วมมือทางวิชาการ ในด้านการแลกเปลี่ยนนิสิต อาจารย์ กับ มหาวิทยาลัยในต่างประเทศ ดังนี้ (ภาคผนวก)

1. Medical University of Vienna - Austria
2. University of South Florida - USA
3. The Johannes Gutenberg University, Mainz – Germany
4. Andrzej Frycz Modrzewski Krakow University\* – Poland

(\* บรรลุข้อตกลง รอลงนามความร่วมมือ)

## 5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

นิสิตได้รับปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เมื่อจบหลักสูตร 6 ปี และนิสิตได้รับปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (Bachelor Degree of Medical Sciences) จาก มหาวิทยาลัยนอตติงแฮมเมื่อเรียนจบชั้นพรีคลินิกครบตามหลักสูตรฯ ของมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม

## 6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต เป็นหลักสูตรปรับปรุง เริ่มใช้กับนิสิตที่เข้าศึกษา ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2562

### ขั้นตอนการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

1. คณะกรรมการประจำคณะแพทยศาสตร์ ให้ความเห็นชอบหลักสูตรในการประชุม ครั้งที่ 10/2561 วันที่ 24 ตุลาคม 2561
2. คณะกรรมการกลั่นกรองเห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรในการประชุม ครั้งที่ 11/2561 วันที่ 13 ธันวาคม 2561
3. คณะกรรมการบริหารการศึกษาระดับปริญญาตรีเห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตร ในการประชุม ครั้งที่ 1/2562 วันที่ 15 มกราคม 2562
4. สภาวิชาการเห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรในการประชุม ครั้งที่ 1/2562 วันที่ 22 มกราคม 2562
5. สภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 2/2562 วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2562  
สภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 7/2562 วันที่ 9 กรกฎาคม 2562
6. คณะกรรมการแพทยสภาเห็นชอบหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 4/2563 เมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน 2563

## 7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่คุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาแพทยศาสตร์ พ.ศ.2561 ในปีการศึกษา 2565

## 8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

บัณฑิตหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตสามารถประกอบอาชีพต่างๆหลังสำเร็จการศึกษาได้ดังนี้

1. ประกอบวิชาชีพเวชกรรมได้ทั้งในภาครัฐและเอกชน
2. มีพื้นฐานเหมาะสมที่สามารถจะศึกษาต่อในสาขาต่าง ๆ ทางการแพทย์ได้ทั้งในและ

ต่างประเทศ เป็นแพทย์เฉพาะทาง

3. อาจารย์แพทย์
4. แพทย์นักวิจัย
5. สาขาอาชีพอื่นที่เกี่ยวข้อง

เนื่องจากนิสิตในหลักสูตรฯ ที่สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม จะได้รับปริญญา Bachelor Degree of Medical Sciences (B.Med.Sci.) ด้วย ดังนั้นหากประสงค์ศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา สามารถใช้คุณวุฒิตั้งกล่าว ไปศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา ทั้งในสาขาทางการแพทย์ หรือสาขาอื่นๆ ได้ทั้งในและต่างประเทศ

## 9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิการศึกษา ตรี-โท-เอก(สาขาวิชา) ปีที่สำเร็จการศึกษา	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	เลขที่บัตรประจำตัว ประชาชน
1	รศ.ดร.รมิดา วัฒนโกศลสิน	วท.บ. (เคมี) เกียรตินิยม, 2527 วท.ม. (ชีวเคมี), 2529 Ph.D. (Biotechnology), 2539	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยมหิดล The University of New South Wales, Australia	5560290001681
2	รศ.พญ.ทวิมา ศิริรัมย์	พ.บ., 2538 ว.ว. (กุมารเวชศาสตร์), 2544 อ.ว. (เวชศาสตร์ครอบครัว), 2546 ประกาศนียบัตรผู้เชี่ยวชาญสาขา พัฒนาการและการเจริญเติบโต, 2548 Certificate in Child Development Master Children Hospital, 2548	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ แพทยสภา แพทยสภา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย University of Queensland	3739900316167
3	ผศ.พญ.พิชญา เพชรบรม	พ.บ., 2545 ว.ว. (อายุรศาสตร์), 2551 ว.ว. (อายุรศาสตร์โรคระบบการหายใจและ ภาวะวิกฤติระบบการหายใจ), 2553	มหาวิทยาลัยมหิดล แพทยสภา แพทยสภา	3101702180071
4	อ.ดร.ศิวพร วรรณะเอี่ยมพิกุล	วท.บ. (วิศวกรรมแปรรูปอาหาร), 2547 M.Sc. (Food Engineering and Bioprocess Technology), 2551 ปร.ด. (อายุรศาสตร์เขตร้อน), 2558	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง Asian Institute of Technology มหาวิทยาลัยมหิดล	3102101691241
5	อ.ดร.นพ.อมรินทร์ นาควิเชียร	พ.บ. (เกียรตินิยมอันดับ 1), 2546 ว.ว. สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา, 2552 Master of Medical Sciences in Assisted Reproduction Technology (A.R.T.), 2554 Ph.D. in Human Development (Reproductive Medicine), 2560	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แพทยสภา The University of Nottingham, UK The University of Nottingham, UK	3100602260764

## 10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

1. คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ทั้งที่ประสานมิตร และองครักษ์
2. คณะแพทยศาสตร์, School of Life Sciences และ School of Medicine มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม สหราชอาณาจักร
3. โรงพยาบาลหลัก ได้แก่ ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทานและ Queen's Medical Centre, The University of Nottingham, Nottingham, United Kingdom



4. โรงพยาบาลสมทบ ได้แก่ โรงพยาบาลวชิรพยาบาล โรงพยาบาลตำรวจ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี โรงพยาบาลสมุทรปราการ โรงพยาบาลเลิดสิน โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช โรงพยาบาลปทุมธานี โรงพยาบาลนครนายก และศูนย์มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล วิทยาลัยบูรพา

5. โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และจังหวัดนครนายก ได้แก่ โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา โรงพยาบาลภาชี โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช โรงพยาบาลบางไทร โรงพยาบาลอุทัย โรงพยาบาลบ้านนา โรงพยาบาลองครักษ์ โรงพยาบาลปากพลี โรงพยาบาลธัญบุรี โรงพยาบาลหนองเสือและโรงพยาบาลลำลูกกา

## 11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

### 11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ในปี พ.ศ. 2558 สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ได้มีการร่วมมือกันจัดตั้งประชาคม เศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community : AEC) ขึ้นอันจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหลายด้าน จากการรวมตัว ในระดับภูมิภาคครั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การศึกษา การบริการทางการแพทย์ และสาธารณสุขในฐานะประเทศสมาชิก ไทยจำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อมทั้งในเชิงรุกและเชิงรับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการศึกษา รวมทั้งการศึกษาศาสตร์ในประเทศไทย จำเป็นต้องมีการยกระดับให้มีความเป็นนานาชาติ เพื่อเพิ่มบทบาทการเป็นศูนย์กลางการศึกษาทาง ด้านแพทยศาสตร์ และบริการทางการแพทย์ และเพื่อส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ ทางวิชาการ ผลงานวิจัย และนวัตกรรมทางการแพทย์ ภายในภูมิภาค ตลอดจนรองรับการแลกเปลี่ยน บุคลากรทางวิชาการการแพทย์ และสาธารณสุขที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้นี้ และหากมองในเรื่องความสามารถ ทางภาษาอังกฤษ ของคนไทยนั้น มีผลการศึกษามากมาย บ่งชี้ว่าระดับการใช้ภาษาอังกฤษของคนไทยยังเป็นรองประเทศสมาชิกอาเซียนอยู่ เมื่อตระหนักถึงความจริงใน ข้อนี้ให้มองเห็นถึงศักยภาพของประเทศเพื่อนบ้านในการแข่งขัน ทางเศรษฐกิจและสังคมในระดับนานาชาติ เพื่อที่จะนำมากระตุ้นการเรียนรู้และเพิ่มพูนพัฒนาศักยภาพ ของประชากรในประเทศเรา นักเรียนไทยที่เข้าศึกษาในโรงเรียนนานาชาตินี้ใช้ระบบการศึกษาสากล ทั้งวิธีการศึกษา เนื้อหาวิชาที่เรียนทำให้เสียเปรียบนักเรียนไทยที่ศึกษาในระบบโรงเรียนสายสามัญ เมื่อต้องการสอบแข่งขันเข้าศึกษาต่อมหาวิทยาลัยในประเทศไทย โดยเฉพาะสาขาวิชาแพทยศาสตร์ ทำให้มีนักเรียนไทย จำนวนหนึ่งต้องไปเรียนแพทย์ในต่างประเทศ ซึ่งทำให้ในแต่ละปีประเทศไทยจะต้องสูญเสียเงินตราเป็น ค่าเล่าเรียนในต่างประเทศเป็นจำนวนหลายร้อยล้านบาท

### 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

จากการขยายตัวทางเศรษฐกิจนำไปสู่การปฏิบัติทางสังคมและวัฒนธรรมครั้งใหญ่ ส่งผลให้สังคมไทยในปัจจุบันประกอบไปด้วยความหลากหลายทางวัฒนธรรม มีกลุ่มชนหลายเชื้อชาติมาอาศัยอยู่ร่วมกัน นำไปสู่การถ่ายทอดและลอกเลียนแบบพฤติกรรมในการดำเนินชีวิต ดังจะเห็นได้จากการใช้เทคโนโลยีเกินความจำเป็น เกิดความฟุ้งเฟ้อ ฟุ่มเฟือย สถาบันทางสังคมอ่อนแอ กลายเป็นสังคมที่มีคุณธรรม ศีลธรรม และจริยธรรมลดลง ขาดความรับผิดชอบต่อสังคมและผู้อื่น คิดถึงแต่ประโยชน์ส่วนตนมากกว่าประโยชน์ส่วนรวม มีการแก่งแย่ง เอารัดเอาเปรียบ มีการใช้ชีวิตที่เร่งรีบ มีพฤติกรรมกรรมการบริโภคที่ไม่เหมาะสม ขาดสมดุล

ทางโภชนาการ ละเอียดต่อความสะอาด ขาดสุขอนามัย ส่งผลให้สุขภาพร่างกายผู้บริโภคไม่สมบูรณ์แข็งแรงเสี่ยงต่อการเกิดโรคร้ายไข้เจ็บ

นอกจากนี้การที่รัฐบาลมีนโยบายที่จะพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางของบริการสุขภาพ (Medical Hub) รวมทั้งการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน (ASEAN Free Trade Area: AFTA) ส่งผลให้ผู้ใช้บริการด้านสุขภาพมาจากแหล่งที่มีความหลากหลายทางสังคมและวัฒนธรรม จึงทำให้มีความต้องการบุคลากรทางการแพทย์เพิ่มมากขึ้น เพื่อสามารถดูแลสุขภาพของประชาชนได้ทุกระดับอย่างเป็นองค์รวมและมีคุณภาพ

นอกจากนี้หลังการปฏิรูปการศึกษา ในปี พ.ศ.2540 รัฐบาลได้ประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 มาตรา 22 ส่งผลให้การจัดการศึกษาทุกระดับต้องปรับปรุงให้เป็นไปตามสาระสำคัญของพระราชบัญญัติการศึกษาที่มุ่งเน้นให้ผู้สำเร็จการศึกษามีความสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ มีสติปัญญาความรู้ มีคุณธรรมจริยธรรม และมีวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข การจัดการเรียนการสอนของคณะแพทยศาสตร์จึงมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้มีการปรับปรุงหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ปี 2552 และในปี 2560 แพทยสภาได้มีคำสั่งที่ 12/2560 กำหนดให้หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตของทุกสถาบันต้องปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณสมบัติตามเกณฑ์มาตรฐานสากล(World Federation for Medical Education: WFME) ซึ่งมีข้อกำหนดพื้นฐานที่หลักสูตรต้องมีครบถ้วนและข้อกำหนดในการพัฒนาคุณภาพต่อไปด้วย และจากการประชุมแพทยศาสตรศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 9 ที่มีข้อเสนอแนะให้การผลิตแพทย์ตอบสนองตามความต้องการของประเทศ โดยผลิตแพทย์ที่มีความหลากหลายเพื่อให้การบริหารจัดการทางการแพทย์ทั้งในระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิของประเทศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

## 12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

### 12.1 การพัฒนาหลักสูตร

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีโอกาสศึกษาที่ประเทศอังกฤษ เป็นระยะเวลาเกือบครึ่งของหลักสูตร ทำให้บัณฑิตที่จบการศึกษา ได้ศึกษาวิทยาศาสตร์การแพทย์ จากต่างประเทศ มีโอกาสได้สัมผัสกับระบบประกันสุขภาพของประเทศที่พัฒนาแล้ว มีโอกาสได้แลกเปลี่ยนวัฒนธรรม แนวคิด และความเชื่อที่หลากหลาย ได้ใช้และพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษทั้งในด้านการเรียน และการใช้ชีวิต นอกจากนี้หลักสูตรพรีคลินิก ที่ศึกษาที่ประเทศอังกฤษได้จัดให้มีประสบการณ์การเรียนรู้ทางคลินิก จริยธรรมและคุณลักษณะทางวิชาชีพ และประสบการณ์การเข้าถึงชุมชนตั้งแต่ระยะแรกของหลักสูตร

(ปี 1) อย่างไรก็ตาม ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 หลักสูตรฯ จำเป็นต้องมีการพัฒนาและปรับปรุงให้ทันการเปลี่ยนแปลงของโลก

การพัฒนาหลักสูตรดังนี้ เพื่อเป็นการตอบสนองความต้องการของ ภูมิภาคอาเซียน โดยเฉพาะการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษากลาง ทำให้ต้องมีการพัฒนา หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ให้สอดคล้องและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง โดยมุ่งเน้นผลิตแพทย์ที่สามารถทำงานได้ทุกระดับ

ตั้งแต่ปฐมภูมิ ถึงตติยภูมิ หรือแม้กระทั่งจตุรภูมิ และทุกแห่งในโลก จึงต้องมีการออกแบบหลักสูตร ภายใต้กรอบแนวคิดการใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาเป็นตัวกำหนด โดยหลักสูตรมีลักษณะที่สำคัญ ได้แก่

12.1.1 เป็นหลักสูตรในระดับพรีคลินิกใช้ภาษาอังกฤษเป็นหลักในการเรียนการสอน

12.1.2 เป็นหลักสูตรที่บูรณาการองค์ความรู้ใช้การสอนเป็น Active Learning แบบบูรณาการ ได้แก่ Small group และ Large group discussion, Supervision group, Problem-based Learning (PBL), Community-based Learning (CBL), Team-based Learning (TBL) และ Project-based Learning, Clinical Skill Lab และ Scenario และ Case based

12.1.3 เป็นหลักสูตรที่บูรณาการองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ พื้นฐานตั้งแต่ระดับโมเลกุล ยีนสู่เซลล์อวัยวะและร่างกายตลอดจนถึงสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพเพื่อประโยชน์ในการวินิจฉัยและ รักษาโรค

12.1.4 เป็นหลักสูตรที่ให้ประสบการณ์การทำวิจัยและสร้างนวัตกรรมที่หลากหลาย ทั้งด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน การแพทย์คลินิก การออกแบบนวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาชุมชน และเพิ่มคุณภาพในการดูแลรักษาพยาบาล

12.1.5 กระบวนการเรียนรู้เสริมสร้างบัณฑิตให้เป็นผู้ใฝ่รู้ เรียนรู้ตลอดชีวิต มีความรู้พื้นฐานการแพทย์ อย่างดี และเป็นผู้ให้บริการที่ดีใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม

12.1.6 เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง ทำให้เข้าใจด้านในของตัวเองรู้ตัว เข้าถึง ความจริง ทำให้เปลี่ยนมุมมองเกี่ยวกับโลกและผู้อื่น เกิดความเป็นอิสระ ความสุข ปัญญาและความรักอัน ไพศาลต่อเพื่อนมนุษย์และสรรพสิ่ง (Transformative and Contemplative Study)

12.1.7 เน้นความเป็นองค์รวมและเน้นคนเป็นศูนย์กลาง ในการดูแลรักษาและพัฒนา

12.1.8 เน้นการส่งเสริมป้องกัน และสร้างเสริมสุขภาพ เพื่อเป็นฐานในการพัฒนาคนให้สมบูรณ์

12.1.9 ส่งเสริมการใช้เหตุผล ความคิดแบบมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์บนหลักฐานเชิงประจักษ์ใน การในการประกอบวิชาชีพ

12.1.10 ส่งเสริมความเป็นผู้นำ (Leadership) กล้าแสดงความคิดเห็นและใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร ทางการแพทย์ (Medical Journalism) สู่ชุมชน กล้าผลักดันนโยบายแพทย์และสาธารณสุขที่เหมาะสมสู่สังคม

12.1.11 ส่งเสริมความมีจิตสำนึกในโลกาภิวัตน์ (Global awareness) แต่ปฏิบัติหน้าที่ใน ส่วนของตน อย่างรับผิดชอบ

12.1.12 ส่งเสริมการพัฒนาด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพตลอดจนจิต วิญญาณ ความเป็นมนุษย์

## 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีพันธกิจหลักคือ การผลิตบัณฑิตสาขา แพทยศาสตร์ให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ โดยมีการวางแผนและบริหารจัดการหลักสูตรให้ สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ 15 ปี (พ.ศ.2552-2566) ของมหาวิทยาลัยและแผนยุทธศาสตร์ของคณะ

แพทยศาสตร์ เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์และปัจจัยแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป โดยมีการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนเข้ากับพันธกิจด้านการบริการวิชาการแก่สังคมและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ส่งเสริมให้อาจารย์แพทย์ผลิตผลงานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่และนำเสนอผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยการดำเนินงานตามพันธกิจหลัก และคำนึงถึงอัตลักษณ์ และเอกลักษณ์ของคณะแพทยศาสตร์ และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อผลิตบัณฑิตแพทย์ตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตและผู้ปกครองบัณฑิตแพทย์ ผลกระทบจากสถานการณ์ภายนอกในการพัฒนาหลักสูตรต้องคำนึงถึงการนำไปใช้ของบัณฑิตแพทย์ ความต้องการของประชาชน และผู้ใช้บัณฑิตเป็นหลัก ทั้งนี้เป็นพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในการผลิตและพัฒนาบุคคลที่มีคุณภาพ และคุณธรรมให้แก่สังคม เป็นมหาวิทยาลัยที่มีนโยบายเน้นในเรื่องการวิจัยและนวัตกรรม การสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งเป็นมหาวิทยาลัยรับใช้สังคม โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้และสังคมแห่งการเรียนรู้

### 13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของมหาวิทยาลัย

หลักสูตรฯ นี้จัดการเรียนการสอนในช่วง 3 ปีแรกของการเรียนแยกจากหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ภาคปกติ เนื่องจากมีความแตกต่างในการรับนิสิต และช่วงเวลาของการเรียนรายวิชาต่างๆ ซึ่งนิสิตของหลักสูตรฯ จะเริ่มเข้าเรียนในชั้นเตรียมความพร้อมที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ตั้งแต่ปลายเดือนเมษายน ถึงเดือนกันยายน เพื่อศึกษาในรายวิชาพื้นฐานและรายวิชาศึกษาทั่วไป ตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ก่อนที่จะเดินทางไปเรียน ในชั้นพรีคลินิกที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮมในเดือนกันยายน จากความแตกต่างของช่วงเวลาของการเรียนนี้เอง ทำให้ต้องจัดการเรียนการสอนเฉพาะสำหรับนิสิตกลุ่มนี้ เพื่อให้สามารถเรียนได้ครบตามข้อกำหนดในรายวิชาพื้นฐาน ก่อนเดินทางไปศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม

ทั้งนี้ เนื่องจากความแตกต่างของระบบการศึกษาของไทยและอังกฤษมีความแตกต่างกัน โดยระดับชั้นปีที่ 1 ของมหาวิทยาลัยในไทยจะเทียบเท่ากับระดับเตรียมมหาวิทยาลัยในประเทศอังกฤษ และระดับชั้นปีที่ 2 ของมหาวิทยาลัยในไทย จึงจะเทียบเท่ากับระดับชั้นปีที่ 1 ของมหาวิทยาลัยในประเทศอังกฤษ ดังนั้นนิสิตในหลักสูตรฯ จึงต้องเรียนรายวิชาต่างๆ ของชั้นปีที่ 1 ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒให้ครบก่อนที่จะเดินทางไปศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮมในชั้นปีที่ 1 ตั้งแต่กลางเดือนกันยายน ซึ่งจะศึกษารายวิชาระดับพรีคลินิกของมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม ซึ่งเทียบเท่ากับรายวิชาระดับพรีคลินิกในชั้นปีที่ 2 ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

นิสิตจะศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮมเป็นระยะเวลา 2 ปีครึ่ง โดยในเดือนมีนาคมของชั้นปีที่ 3 นิสิตจะต้องเดินทางกลับมาศึกษาในระดับชั้นคลินิก ปีที่ 4-6 ที่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยจัดการเรียนการสอนร่วมกับนิสิตแพทยศาสตรบัณฑิต ภาคปกติ ทุกรายวิชา

#### 13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชา ในหลักสูตรที่เปิดสอน โดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

##### 13.1.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ประกอบด้วย กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร กลุ่มวิชาบูรณาการ (วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี) กลุ่มวิชาบูรณาการ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) และกลุ่มวิชา

พละนามัย ศึกษาในชั้นเตรียมความพร้อม จัดการเรียนการสอนโดยสำนักนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จัดสอนเฉพาะกลุ่มนิสิตแพทยศาสตรบัณฑิต

#### 13.1.2 หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน

หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ศึกษาในชั้นเตรียมความพร้อม จัดการเรียนการสอนโดยคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จัดสอนเฉพาะกลุ่มนิสิตแพทยศาสตรบัณฑิต ไม่เรียนร่วมกับนิสิตกลุ่มอื่น

#### 13.1.3 หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์

หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์ ศึกษาในชั้นปีที่ 1 – 3 จัดการเรียนการสอนโดยคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม สหราชอาณาจักร จัดสอนร่วมกับกลุ่มนิสิตแพทยศาสตรบัณฑิต ภาคปกติ ของมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม

#### 13.1.4 หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพ

หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพบางรายวิชาที่ศึกษาในชั้นปีที่ 1 – 3 จัดการเรียนการสอนโดยคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม สหราชอาณาจักร โดยจัดการเรียนการสอนร่วมกับกลุ่มนิสิตแพทยศาสตรบัณฑิต ภาคปกติ ของมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม ส่วนกลุ่มวิชาชีพส่วนใหญ่ทั้งหมดที่ศึกษาในชั้นปีที่ 4 – 6 จัดสอนร่วมกับกลุ่มนิสิตแพทยศาสตรบัณฑิต ภาคปกติ ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

#### 13.1.5 หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชากลาง

หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชากลางบางวิชาที่ศึกษาในชั้นปีที่ 1 – 3 จัดการเรียนการสอนโดยคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม สหราชอาณาจักร โดยจัดการเรียนการสอนร่วมกับกลุ่มนิสิตแพทยศาสตรบัณฑิต ภาคปกติ ของมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม ส่วนกลุ่มวิชากลางที่เหลือจะศึกษาในชั้นปีที่ 4 – 6 จัดสอนร่วมกับกลุ่มนิสิตแพทยศาสตรบัณฑิต ภาคปกติ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

#### 13.1.6 หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาที่ส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียน

หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาที่ส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียน บางรายวิชาที่ศึกษาในชั้นปีที่ 2 – 3 จัดการเรียนการสอนโดยคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม สหราชอาณาจักร โดยจัดการเรียนการสอนร่วมกับกลุ่มนิสิตแพทยศาสตรบัณฑิต ภาคปกติ ของมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม และหมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชาที่ส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียนที่เหลือจะศึกษาในชั้นปีที่ 4 – 6 จัดสอนร่วมกับกลุ่มนิสิตแพทยศาสตรบัณฑิต ภาคปกติ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

#### 13.1.7 หมวดวิชาเลือกเสรี

หมวดวิชาเลือก รายวิชาที่ศึกษาในชั้นปีที่ 1 – 3 จัดการเรียนการสอนโดยคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม สหราชอาณาจักร โดยจัดการเรียนการสอนร่วมกับกลุ่มนิสิตแพทยศาสตรบัณฑิต ภาคปกติ ของมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม

### 13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชา ในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนให้ภาควิชา/หลักสูตรอื่นมาเรียน

ไม่มี

### 13.3 การบริหารจัดการ

การบริหารจัดการของหลักสูตรฯ ดำเนินการโดยคณะกรรมการประจำหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (โครงการร่วมระหว่างคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒและคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม สหราชอาณาจักร) ที่คณะแพทยศาสตร์แต่งตั้ง ทำหน้าที่กำหนดนโยบาย บริหารควบคุม รับผิดชอบการดำเนินงาน ปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรฯ ประชาสัมพันธ์หลักสูตรฯ และจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรฯ

ตลอดระยะเวลาของการดำเนินงานของหลักสูตรฯ จะมีการประสานงานระหว่างอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮมอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินงานของหลักสูตรฯ ทั้งในเรื่องการคัดเลือกนิสิตเข้าศึกษา การจัดการเรียนการสอนมีการประสานสอดคล้องกันเป็นอย่างดีระหว่างสองสถาบัน ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการจัดหลักสูตรฯ ขณะเดียวกันนิสิตในหลักสูตรฯ สามารถศึกษาข้อมูลรายวิชา และเนื้อหาการเรียนการสอนของทั้งสองสถาบันได้อย่างอิสระ ทั้งจากระบบเครือข่ายการเรียนรู้ผ่านอินเทอร์เน็ต จากเอกสารประกอบการสอน และกิจกรรมทางวิชาการอื่นๆ

สำหรับการจัดการเรียนการสอนรายวิชาต่างๆ ที่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จะแต่งตั้งผู้รับผิดชอบรายวิชา เพื่อทำหน้าที่ประสานงานระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับนิสิต จัดทำประมวลการสอนรายวิชา จัดกระบวนการเรียนการสอน การวัดผลประเมินผลให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา โดยมีงานแพทยศาสตรศึกษาและบริการการศึกษา เป็นหน่วยสนับสนุนหลักสูตรฯ เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม

สำหรับการจัดการเรียนการสอนที่ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม นิสิตในหลักสูตรจะเรียนร่วมกับนิสิตแพทยศาสตรบัณฑิต ภาคปกติ ของมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม ตลอดการเรียนในช่วงชั้นพรีคลินิก โดยจะมีประมวลการสอนรายวิชา จัดกระบวนการเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล ชี้แจงให้นิสิตรับรู้ได้จากเครือข่าย Networked Learning Environment (NLE) ซึ่งนิสิตจะได้รับรหัสผ่านเพื่อสามารถเข้าไปศึกษาเนื้อหา หัวข้อการเรียน เอกสารประกอบการเรียน ตำราที่ต้องอ่านเพิ่มเติม ฯลฯ ได้อย่างอิสระตลอดหลักสูตรฯ และมีอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ ที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาทำหน้าที่รับผิดชอบดูแลนิสิตทุกคนอย่างใกล้ชิด ทั้งในด้านการเรียน การดำรงชีวิตอยู่ในสภาพสังคมที่แตกต่างไปจากเดิม เป็นที่ปรึกษาหากมีปัญหาด้านการเรียน ปัญหาส่วนตัว ฯลฯ โดยอาจารย์ประจำหลักสูตรฯ จากทั้งสองสถาบันจะมีการประสานกันอย่างใกล้ชิดเพื่อติดตาม แลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับผลการเรียนของนิสิตอย่างต่อเนื่อง เพื่อสามารถป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านการเรียนที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา

## หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

### 1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

#### 1.1 ปรัชญา

แพทย์ผู้มีความรู้ระดับสากล คุณุณธรรม ทักษะวิจัย นวัตกรรมและภาษา นำสู่สังคม

#### 1.2 ความสำคัญ

เป็นสาขาวิชาที่ต้องนำความรู้ทั้งด้านศาสตร์และศิลป์มาใช้ในการประกอบวิชาชีพเวชกรรม โดยครอบคลุมถึงมิติทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ (Spiritual) เป็นวิชาชีพที่ต้องเรียนรู้ตลอดชีวิต มีทักษะในการสืบค้นข้อมูลและปฏิบัติงานวิจัย มีการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ ในการป้องกันโรค การวินิจฉัยโรค การบำบัดโรค การฟื้นฟูสมรรถภาพ รวมทั้งการสร้างเสริมสุขภาพแบบองค์รวม โดยมุ่งเน้นคนเป็นศูนย์กลาง และยึดมั่นในคุณธรรมและจริยธรรมแห่งวิชาชีพ

#### 1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร เพื่อสร้างบัณฑิตแพทย์ที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ดังนี้

1. มีคุณธรรม และจริยธรรมแห่งวิชาชีพ โดยมีความซื่อสัตย์ รับผิดชอบ ตรงต่อเวลา และอ่อนน้อมถ่อมตน (Ethics and professionalism)
2. มีความรู้ถึงปัญหาสุขภาพที่สำคัญระดับชาติและนานาชาติ ทักษะทางการแพทย์ การวางแผนการตรวจวินิจฉัยการให้การดูแลสุขภาพและสร้างเสริมสุขภาพตามเกณฑ์ของแพทยสภา (Clinical Competency)
3. มีทักษะการสื่อสาร ถ่ายทอดความรู้และสร้างสัมพันธภาพที่ดี (Teaching and Communication skills)
4. มีการพัฒนาความรู้ความสามารถทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (Engagement in Life-long learning and continuous professional development)
5. มีทักษะการปฏิบัติงานในชุมชน (Community skill competency)
6. มีทักษะการวิจัยและความคิดสร้างสรรค์ (Research skills and Creativity)
7. มีทักษะในการบริหารจัดการและการทำงานเป็นทีมร่วมกับแพทย์และบุคลากรในระบบสุขภาพ (Administration and Interprofessional skills)
8. มีทักษะในการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษอย่างดีเยี่ยม (English Proficiency)

โดยนำอักษรตัวแรกของคำภาษาอังกฤษมาเรียงเป็นคำว่า

CREATE
<p>C= Clinical and Community competency (C1, C2)</p> <p>R= Research skills and Creativity (R1,R2)</p> <p>E= Ethics and Professionalism (E1,E2)</p> <p>A= Administration and Interprofessional skills (A1, A2)</p> <p>T= Teaching and Communication skills (T1, T2)</p> <p>E=Education (Life-long education/professional Development and English Proficiency) (E3, E4)</p>

## 2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. แผนพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดประชุม ปรีกษาหารือร่วมกับ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</li> <li>จัดทำระบบติดตามบัณฑิตและประเมินผลบัณฑิตจากผู้ใช้บัณฑิต</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>มีการจัดประชุมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>มีข้อมูลการติดตาม ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50</li> </ol>
2. แผนการพัฒนาบัณฑิตให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้	<ol style="list-style-type: none"> <li>สนับสนุนงบประมาณในการทำวิจัยในชั้นคลินิกและนำเสนอผลงานทางวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศของนิสิตแพทย์ (โครงการร่วมฯ)</li> <li>สนับสนุนงบประมาณทุนนิสิตแลกเปลี่ยนต่างประเทศ</li> <li>จัดโครงการแลกเปลี่ยนความรู้ ทักษะและวัฒนธรรมระหว่างนิสิตแลกเปลี่ยนจากมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม นิสิตแพทย์โครงการร่วมและ นิสิตแพทยศาสตร์</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>จำนวนทุนที่มีการขอสนับสนุนและได้รับการอนุมัติตามเกณฑ์ จำนวน 2 ทุนต่อปี</li> <li>จำนวนทุนที่มีการขอสนับสนุนและได้รับการอนุมัติตามเกณฑ์ จำนวน 3 ทุนต่อปี</li> <li>จัดโครงการปีละ 1 ครั้ง <ol style="list-style-type: none"> <li>มีข้อมูลการสำรวจความต้องการสิ่งสนับสนุนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>ระดับความพึงพอใจของผู้เรียนต่อทรัพยากรและปัจจัยสนับสนุนการเรียนรู้ มีระดับคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม</li> </ol> </li> <li>คณะแพทยศาสตร์ จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร มุ่งเน้นความรู้ใหม่ ไม่น้อยกว่า 12 ชั่วโมงต่อปี</li> </ol>



	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. มีการสำรวจความต้องการ สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และ มีการจัดสรรงบประมาณ</li> <li>5. จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร มุ่งเน้นความรู้ใหม่ เพื่อใช้ในการเรียนการสอน</li> <li>6. จัดการเรียนการสอนโดย คำนึงถึงความปลอดภัยของ ผู้ป่วยผ่านการฝึกฝนโดยใช้ หุ่นฝึกทักษะทางการแพทย์</li> </ol>	5. ภาควิชากำหนดให้รายวิชามีการเรียน การสอนโดยใช้หุ่นฝึกทักษะ
3. แผนพัฒนาศักยภาพอาจารย์ ประจำหลักสูตร	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดโครงการพัฒนาศักยภาพ อาจารย์ด้านวิชาการและ แพทยศาสตรศึกษา (โครงการร่วมๆ)</li> <li>2. จัดสรรงบประมาณ ทุนพัฒนา บุคลากร (ศึกษาต่อ ต่างประเทศ ณ University of Nottingham หรือที่อื่นๆ)</li> <li>3. จัดสรรงบประมาณ ทุน สนับสนุน นำเสนอผลงาน และร่วมประชุมแพทยศาสตร ศึกษานานาชาติ (AMEE)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการจัดโครงการปีละ 1 ครั้ง และ จำนวนอาจารย์ผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่า 80% ของที่ตั้งไว้</li> <li>2. จำนวนทุนพัฒนาบุคลากร ที่สนับสนุน ปีละ 1 ทุน</li> <li>3. จำนวนทุนสนับสนุน นำเสนอผลงาน และร่วมประชุม ปีละไม่น้อยกว่า 4 ทุน</li> </ol>
4. แผนพัฒนาบุคลากรสาย สนับสนุนอย่างต่อเนื่อง	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สนับสนุนให้บุคลากรเข้า อบรม ความรู้เบื้องต้นที่ เกี่ยวข้องกับงาน แพทยศาสตรศึกษา</li> <li>2. ส่งเสริมให้มีการทำวิจัย ทางด้านแพทยศาสตรศึกษา อย่างต่อเนื่อง</li> <li>3. ฝึกอบรม เพิ่มศักยภาพ บุคลากรสายสนับสนุน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ส่งบุคลากรสายสนับสนุนเข้าร่วม อบรมทางด้านแพทยศาสตรศึกษา อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</li> <li>2. จำนวนผลงานวิจัยอย่างน้อยปีละ 1 เรื่อง</li> <li>3. มีการพัฒนาศักยภาพด้านอื่นๆ ที่ เกี่ยวข้อง อย่างน้อยคนละ 1 ครั้ง ต่อปี</li> </ol>
5. แผนการพัฒนาสิ่งแวดล้อม ทางด้านความเป็นอยู่ของผู้เรียน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้ ปลอดภัย และสวยงาม</li> <li>2. ปรับปรุง หอพัก นิสิตให้ เพียงพอและสะดวกสบาย</li> <li>3. มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพิ่มมากขึ้น เพื่อให้เพียงพอ และทั่วถึงต่อความต้องการ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. คณะฯ จัดสรรงบประมาณสนับสนุน การพัฒนาสิ่งแวดล้อมด้านความ เป็นอยู่ให้เพียงพอตามลำดับ ความสำคัญ</li> <li>2. ความพึงพอใจของนิสิตแพทย์ต่อ สิ่งแวดล้อมด้านความเป็นอยู่มีระดับ คะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.51 จาก คะแนนเต็ม 5 คะแนน</li> </ol>

<p>6. แผนพัฒนาความร่วมมือกับสถาบันต่างประเทศ</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดโครงการเจรจาความร่วมมือ ศึกษาดูงาน การเรียนการสอน ร่วมงานรับปริญญา และเยี่ยมนิสิตแพทย์ (โครงการร่วมๆ)</li> <li>2. โครงการเจรจาความร่วมมือ หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (โครงการร่วมๆ)</li> <li>3. จัดโครงการคืนสู่เหย้า ให้มีการพบปะ ระหว่างศิษย์เก่า ศิษย์ปัจจุบัน และคณาจารย์ หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการจัดโครงการ ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>2. มีการจัดโครงการ ปีละ 1 ครั้ง</li> <li>3. มีการจัดโครงการ</li> </ol>
--	--	--

## หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

### 1. ระบบการจัดการศึกษา

#### 1.1 ระบบ

จัดระบบการศึกษาเป็นแบบการศึกษา ระบบทวิภาค โดยปีการศึกษาหนึ่งแบ่งออกเป็น 2 ภาค การศึกษาปกติ คือ ภาคต้นและภาคปลาย ซึ่งมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ต่อภาคการศึกษา โดยมีข้อกำหนดและระเบียบต่าง ๆ เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม และมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษา การวัดผลและประเมินผลการศึกษา หลักสูตรปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต เฉพาะนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 4-5-6 พ.ศ. 2544 (ภาคผนวก ข) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 (ภาคผนวก ก)

#### 1.2 การจัดการศึกษาพิเศษในช่วงเตรียมความพร้อม

ในปีแรกที่เข้าศึกษาที่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีการจัดการสอนชั้นเตรียมความพร้อมระหว่างเดือนมิถุนายน ถึงเดือนกันยายน มีเนื้อหาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปครอบคลุม กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร กลุ่มวิชาบูรณาการ (วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี) กลุ่มวิชาบูรณาการ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) กลุ่มวิชาพลานามัย และหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ก่อนที่จะเดินทางไปศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม ในเดือนกันยายน และเมื่อกลับมาศึกษาที่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จะเข้าเรียนในชั้นคลินิก ปีที่ 4 – 6 พร้อมกับนิสิตแพทยศาสตรบัณฑิตภาคปกติทุกรายวิชา

#### 1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

การศึกษาที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เทียบเคียงกับระบบทวิภาค เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย สำหรับการจัดการเรียนการสอนในชั้นปีที่ 4-6 (รายวิชาทางคลินิก) จัดตารางหมุนเวียนการศึกษา และการฝึกปฏิบัติงานในแต่ละรายวิชา แบ่งกลุ่มนักศึกษาให้หมุนเวียนขึ้นศึกษาตลอดทั้งปีการศึกษา โดยบูรณาการทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ทั้งนี้เป็นไปตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย ว่าด้วยการฝึกภาคสนาม หรือ การฝึกงาน

### 2. การดำเนินการหลักสูตร

#### 2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

จัดการเรียนการสอนในวันเวลาราชการ สำหรับการฝึกปฏิบัติคลินิกและการฝึกงานในชุมชน อาจมีการเรียนในช่วงนอกเวลาราชการร่วมด้วย

ภาคต้น	เดือนสิงหาคม – เดือนธันวาคม
ภาคปลาย	เดือนมกราคม – เดือนพฤษภาคม

ตารางแสดงการจัดการศึกษาตลอดหลักสูตรฯ

ชั้น	การศึกษา	สถานที่เรียน
เตรียมความพร้อม	ศึกษาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ชั้นปีที่ 1	ศึกษาในหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาบังคับพื้นฐาน เฉพาะแพทย์ทั้งหมด และ กลุ่มวิชาชีพ กลุ่มวิชา กลาง และหมวดวิชาเลือก บางรายวิชา	มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม
ชั้นปีที่ 2	ศึกษาในหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาบังคับพื้นฐาน เฉพาะแพทย์ทั้งหมด และ กลุ่มวิชาชีพ กลุ่มวิชา กลาง และหมวดวิชาเลือก บางรายวิชา	มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม
ชั้นปีที่ 3	ศึกษาในหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาบังคับพื้นฐาน เฉพาะแพทย์ทั้งหมด และ กลุ่มวิชาชีพ กลุ่มวิชา กลาง และหมวดวิชาเลือก บางรายวิชา	มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม ได้รับปริญญา B.Med.Sci. จาก มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม
ชั้นปีที่ 4	ศึกษาในหมวดวิชาชีพ หมวดวิชากลาง และหมวดวิชาเลือก	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ชั้นปีที่ 5	ศึกษาในหมวดวิชาชีพ หมวดวิชากลาง และหมวดวิชาเลือก	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ชั้นปีที่ 6	ศึกษาในหมวดวิชาชีพ หมวดวิชากลาง และหมวดวิชาเลือก	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับปริญญา พบ. จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ผู้ต้องการเข้าศึกษาในหลักสูตรนี้ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1. มีสัญชาติไทย อายุไม่ต่ำกว่า 17 ปีบริบูรณ์ (เป็นข้อกำหนดของการเรียนคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม)

2. สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่า โดยจำแนกรายละเอียด ดังนี้

**กลุ่มที่ 1** สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือเทียบเท่า สายวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์ ตามหลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ โดยมีเงื่อนไขดังนี้

1) มีคะแนนเฉลี่ยสะสม ไม่ต่ำกว่า 3.00

2) ผ่านการทดสอบความสามารถทางภาษาอังกฤษ (IELTS – The International English Language Testing System) Academic (UKVI) อย่างน้อยระดับ 7.00 โดยแต่ละทักษะ (ฟัง-พูด-อ่าน-เขียน) จะต้องไม่ต่ำกว่าระดับ 6.5 ทั้งนี้ผลคะแนนต้องมีอายุเหลือไม่น้อยกว่า 6 เดือน นับจากวันปิดรับสมัคร

3) ผลสอบ Biomedical Admissions Test (BMAT) ทั้งนี้ผลสอบมีอายุไม่เกิน 2 ปี นับจากวันที่ทดสอบจนถึงวันสอบสัมภาษณ์

**กลุ่มที่ 2** สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนนานาชาติในประเทศไทย เทียบเท่าระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการเปรียบเทียบกับหลักสูตรวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ที่สามารถเข้าศึกษาในคณะแพทยศาสตร์ได้จากกระทรวงศึกษาธิการ โดยมีเงื่อนไขดังนี้

- 1) มีคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่เกรด 10 ถึง เกรด 11 หรือ เกรด 12 (เทียบเท่าระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หรือ มัธยมศึกษาปีที่ 6) ไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบคะแนนเต็ม 4 หรือ เทียบเท่า
- 2) ผ่านการทดสอบความสามารถทางภาษาอังกฤษ (IELTS – The International English Language Testing System) Academic (UKVI) อย่างน้อยระดับ 7.00 โดยแต่ละทักษะ (ฟัง-พูด-อ่าน-เขียน) จะต้องไม่ต่ำกว่าระดับ 6.5 ทั้งนี้ผลคะแนนต้องมีอายุเหลือไม่น้อยกว่า 6 เดือน นับจากวันปิดรับสมัคร
- 3) ผลสอบ Biomedical Admissions Test (BMAT) ทั้งนี้ผลสอบมีอายุไม่เกิน 2 ปี นับจากวันที่ทดสอบจนถึงวันสอบสัมภาษณ์
- 4) ในกรณีที่โรงเรียนของผู้สมัครไม่สามารถทำเรื่องการจบการศึกษาที่กำหนด (early graduation) ได้ ผู้สมัครต้องยื่นผลการสอบ International General Certificate of Secondary Education (IGCSE) ทุกรายวิชา เพื่อตรวจสอบการเทียบวุฒิการศึกษา ทั้งนี้ระบบคะแนนสอบใน 3 รายวิชา คือ Biology, Chemistry และ Mathematics หรือ Physics โดยจะต้องมีคะแนนในวิชา Biology และ Chemistry ไม่ต่ำกว่า A และวิชาอื่นไม่ต่ำกว่า B

**กลุ่มที่ 3** สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนมัธยมศึกษาในต่างประเทศเทียบเท่าระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในสาขาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ โดยมีเงื่อนไขดังนี้

- 1) มีคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่เกรด 10 ถึง เกรด 11 หรือ เกรด 12 (เทียบเท่าระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หรือ มัธยมศึกษาปีที่ 6) ไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบคะแนนเต็ม 4 หรือ เทียบเท่า
  - 2) ผ่านการทดสอบความสามารถทางภาษาอังกฤษ (IELTS – The International English Language Testing System) Academic (UKVI) อย่างน้อยระดับ 7.00 โดยแต่ละทักษะ (ฟัง-พูด-อ่าน-เขียน) จะต้องไม่ต่ำกว่าระดับ 6.5 ทั้งนี้ผลคะแนนต้องมีอายุเหลือไม่น้อยกว่า 6 เดือน นับจากวันปิดรับสมัคร
  - 3) ผลสอบ Biomedical Admissions Test (BMAT) ทั้งนี้ผลสอบมีอายุไม่เกิน 2 ปี นับจากวันที่ทดสอบจนถึงวันสอบสัมภาษณ์
  - 4) ใบเทียบวุฒิการศึกษา ฉบับจริง ที่รับรองว่าเทียบวุฒิการศึกษาเท่าการศึกษาขั้นพื้นฐานตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ออกจากระบบการศึกษาธิการ หรือ
  - 5) ผลการสอบ International General Certificate of Secondary Education (IGCSE) ทุกรายวิชา เพื่อตรวจสอบการเทียบวุฒิการศึกษา ทั้งนี้ระบบคะแนนสอบใน 3 รายวิชา คือ Biology, Chemistry และ Mathematics หรือ Physics โดยจะต้องมีคะแนนในวิชา Biology และ Chemistry ไม่ต่ำกว่า A และวิชาอื่นไม่ต่ำกว่า B
3. ผ่านการคัดเลือกด้วยวิธีการรับตรงระบบ TCAS ในรอบแฟ้มสะสมผลงาน ตามข้อกำหนดและจำนวนรับในแต่ละปีการศึกษา การคัดเลือกประกอบไปด้วย 2 ขั้นตอน
- 3.1 คะแนนประเมินจากแฟ้มสะสมผลงาน (Port folio) และการสอบวัดระดับ BMAT
  - 3.2 ผู้ที่ผ่านการประเมินในรอบแรก ผ่านการสอบสัมภาษณ์ในระบบ Multiple Mini-Interviews (MMIs)

## 2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

นิสิตที่เข้ามาศึกษาในหลักสูตรฯ จบจากสถาบันการศึกษาทั้งในระบบไทย และระบบนานาชาติ ทำให้มีความแตกต่างในพื้นฐานการศึกษา รูปแบบการศึกษา จึงต้องมีการจัดการเรียนการสอนเตรียมความพร้อมเพื่อปรับพื้นฐานความรู้และเตรียมความรู้สำหรับการศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม อีกทั้งในชั้นเตรียมความพร้อมนิสิตจำเป็นต้องศึกษารายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไปให้ครบทุกรายวิชา ก่อนที่จะเดินทางไปศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม เพราะเมื่อเดินทางกลับมาศึกษาที่ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในชั้นปีที่ 4 จะต้องเข้าศึกษาในระดับคลินิกทันที

นอกจากนี้การเรียนในระดับอุดมศึกษานิสิตจำเป็นต้องมีการปรับตัวจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษา มาเป็นการเรียนที่ต้องมีความรับผิดชอบต่อตนเองมากขึ้น มีรูปแบบการเรียนแตกต่างไปจากเดิมที่คุ้นเคย มีสังคมกว้างขึ้น ต้องดูแลตนเองมากขึ้น มีกิจกรรมทั้งการเรียนในห้องและกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่นิสิตต้องสามารถจัดแบ่งเวลาได้อย่างเหมาะสม

การเรียนระดับอุดมศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม มีรูปแบบการเรียนที่แตกต่างจากการเรียนระดับอุดมศึกษาของไทย ที่เพิ่มความมีอิสระในการเรียนมากขึ้น นิสิตสามารถศึกษาได้ด้วยตนเองจากระบบอินเทอร์เน็ตมากขึ้น ดังนั้นนิสิตจึงต้องมีความรับผิดชอบต่อตนเองอย่างสูงจึงจะสามารถสำเร็จการศึกษาได้ อีกทั้งสภาพแวดล้อมทางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป นิสิตจำเป็นต้องพึ่งพาตนเองมากขึ้น ทั้งในด้านการใช้ชีวิตประจำวัน การรับประทานอาหาร การเดินทาง ฯลฯ ที่ต้องช่วยเหลือตัวเองมาก

## 2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

1. จัดปฐมนิเทศนิสิตใหม่ แนะนำการวางแผนเป้าหมายชีวิต เทคนิคการเรียนแพทย์ การแต่งกาย และการวางตัวอย่างเหมาะสม
2. จัดกิจกรรมนัดพบผู้ปกครองของนิสิต เพื่อสร้างความคุ้นเคยและชี้แจงระบบการเรียนการสอน การดำเนินชีวิตในมหาวิทยาลัย และการตอบข้อซักถามต่าง ๆ
3. มีการจัดระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ประจำชั้น ให้นิสิตสามารถเข้ารับการปรึกษาได้สะดวกและมีการติดตามนิสิตอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งนิสิตแพทย์จบการศึกษาไปแล้ว
4. จัดการเรียนการสอนเตรียมความพร้อมสำหรับนิสิตเฉพาะกลุ่ม เพื่อปรับพื้นฐานความรู้และเตรียมความรู้สำหรับการศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม
5. จัดปฐมนิเทศเฉพาะสำหรับการเตรียมตัวเดินทางไปศึกษาต่อที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม ทั้งเรื่องการจัดเตรียมเอกสาร การสมัคร VISA นักเรียน การสมัครหอพัก การโอนเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา และค่าใช้จ่ายส่วนตัว การเดินทาง การใช้ชีวิตประจำวันที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม ฯลฯ โดยจะเชิญนิสิตรุ่นพี่และเจ้าหน้าที่จากมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม มาให้ข้อมูลแก่นิสิตเพื่อให้เข้าใจในขั้นตอนและสามารถเตรียมการได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
6. จัดปฐมนิเทศนิสิตก่อนเข้าเรียนในชั้นคลินิก เพื่อชี้แจงให้นิสิตทราบเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนและการปรับตัวในการเรียนระดับคลินิก

## 2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 6 ปี

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา						
	2562	2563	2564	2565	2566	2567	2568
ชั้นปีที่ 1	20	20	20	20	20	20	20
ชั้นปีที่ 2	-	20	20	20	20	20	20

ชั้นปีที่ 3	-	-	20	20	20	20	20
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	20	20	20	20
ชั้นปีที่ 5	-	-	-	-	20	20	20
ชั้นปีที่ 6	-	-	-	-	-	20	20
รวม	20	40	60	80	100	120	120
คาดว่าจะจบการศึกษา	-	-	-	-	-	20	20

## 2.6 งบประมาณตามแผน

### 2.6.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย: บาท)

นิสิตในหลักสูตรฯ จะเสียค่าลงทะเบียนที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในชั้นเตรียมความพร้อม จำนวน 300,000 บาทต่อคน และชั้นปีที่ 4 – 6 ภาคการศึกษาละ 150,000 บาท หรือ 300,000 บาท ต่อคนต่อปี รวมเป็นค่าธรรมเนียมที่จ่ายที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒตลอดหลักสูตร 1,200,000 บาทต่อคน

สำหรับการเรียนที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม ในชั้นปีที่ 1 – 3 นิสิตจะเสียค่าเล่าเรียนตามเกณฑ์ของนิสิตต่างชาติ ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม ในชั้นปีที่ 1 และ 2 ประมาณ 22,170 ปอนด์ หรือประมาณ 1,108,500 บาทต่อปี และชั้นปีที่ 3 อีก 11,088 ปอนด์ หรือประมาณ 554,400 บาท (อัตราอาจมีการเปลี่ยนแปลง) รวมเป็นค่าธรรมเนียมที่จ่ายที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮมตลอดหลักสูตรประมาณ 2,771,400 บาทต่อคน

ระหว่างที่นิสิตศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม ในชั้นปีที่ 1 – 3 นิสิตไม่ต้องเสียค่าลงทะเบียนที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ดังนั้นเมื่อดูจากตารางแสดงจำนวนนิสิตในแต่ละปีการศึกษาในข้อ 2.5 สามารถคิดเป็นรายรับของหลักสูตรฯ ดังตารางนี้

### ตารางแสดงการประมาณการงบประมาณรายรับของหลักสูตรฯ (หน่วย : บาท)

ค่าลงทะเบียน	ปีงบประมาณ						
	2562	2563	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนนิสิตแรกเข้า	20	20	20	20	20	20	20
จำนวนนิสิตรวม	20	40	60	80	100	120	140
ชั้นเตรียมความพร้อม	6,000,000	6,000,000	6,000,000	6,000,000	6,000,000	6,000,000	6,000,000
ปี 1-3 ที่นอตติงแฮม	-	-	-	-	-	-	-
ปี 4-6	-	-	-	6,000,000	12,000,000	18,000,000	24,000,000
รวมค่าลงทะเบียน	6,000,000	6,000,000	6,000,000	12,000,000	18,000,000	24,000,000	30,000,000
มศว ปรับลด 5%	300,000	300,000	300,000	600,000	900,000	1,200,000	1,500,000
วงเงินหลังปรับลด	5,700,000	5,700,000	5,700,000	11,400,000	17,100,000	22,800,000	28,500,000
หักเข้ากองทุนพัฒนา มศว 15%	855,000	855,000	855,000	1,710,000	2,565,000	3,420,000	4,275,000
วงเงินที่ มศว จัดสรร ให้คณะแพทยศาสตร์	4,845,000	4,845,000	4,845,000	9,690,000	14,535,000	19,380,000	24,225,000

### 2.6.2 ประมาณรายจ่าย (หน่วย: บาท)

หลักสูตรฯ จะจัดสรรงบประมาณที่ได้รับในแต่ละปีการศึกษา เป็นส่วนต่างๆ ดังนี้  
งบดำเนินการ งบประมาณร้อยละ 25 งบลงทุน งบประมาณร้อยละ 5 งบเงินอุดหนุน งบประมาณร้อยละ 25 และงบ  
รายจ่ายอื่น งบประมาณร้อยละ 45 เพื่อการจัดโครงการต่างๆ ของหลักสูตรฯ

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ						
	2562	2563	2564	2565	2566	2567	2568
<b>หมวดการจัดการเรียนการสอน</b>							
1. ค่าสอน (ค่าตอบแทนอาจารย์พิเศษและคณะร่วมสอน)	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000
2. ค่าวัสดุ (วัสดุสำนักงานและวัสดุการเรียนการสอน)	500,000	500,000	500,000	1,500,000	1,800,000	2,200,000	2,700,000
3. ทุนและกิจกรรมนิสิต	500,000	500,000	500,000	500,000	1,000,000	2,000,000	3,000,000
4. งบพัฒนาบุคลากร	700,000	700,000	700,000	1,500,000	2,000,000	3,000,000	4,000,000
5. ทุนสนับสนุนงานนำเสนอผลงานวิจัยของนิสิต และงบด้านวิเทศสัมพันธ์	400,000	400,000	400,000	1,000,000	1,200,000	1,500,000	1,800,000
6. ค่าใช้จ่ายส่วนกลางของคณะ	600,000	600,000	600,000	1,200,000	1,800,000	2,400,000	3,000,000
7. ค่าสาธารณูปโภค	300,000	300,000	300,000	600,000	900,000	1,200,000	1,500,000
8. ค่าพัฒนาสถานที่ ครุภัณฑ์	300,000	300,000	300,000	600,000	900,000	1,200,000	1,500,000
9. ค่าพัฒนามหาวิทยาลัย	855,000	855,000	855,000	1,710,000	2,565,000	3,420,000	4,275,000
<b>หมวดค่าใช้จ่ายส่วนกลาง</b>							
1. ค่าบำรุงมหาวิทยาลัย (950 บาท/คน/ภาคการศึกษา)	38,000	38,000	38,000	76,000	114,000	152,000	190,000
2. ค่าบำรุงห้องสมุด (900 บาท/คน/ภาคการศึกษา)	36,000	36,000	36,000	72,000	108,000	144,000	180,000
3. ค่าบำรุงฝ่ายกิจการนิสิต (850 บาท/คน/ภาคการศึกษา)	34,000	34,000	34,000	68,000	102,000	136,000	170,000
4. ค่ากองทุนคอมพิวเตอร์ (650 บาท/คน/ภาคการศึกษา)	26,000	26,000	26,000	52,000	78,000	104,000	130,000
5. ค่าบำรุงด้านกีฬา (300 บาท/คน/ภาคการศึกษา)	12,000	12,000	12,000	24,000	36,000	48,000	60,000
รวมรายจ่าย	4,801,000	4,801,000	4,801,000	9,402,000	13,103,000	18,004,000	23,005,000

## 2.7 ระบบการจัดศึกษา

ระบบการศึกษาเป็นแบบชั้นเรียน และเป็นไปตามระเบียบของคณะแพทยศาสตร์ และข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559 (ภาคผนวก ก) ดังนี้

### 2.7.1 จัดการศึกษาแบบชั้นเรียน



2.7.2 ฝึกปฏิบัติทางคลินิกทั้งในและนอกเวลาราชการ

2.7.3 ฝึกปฏิบัติภาคสนาม

2.7.4 การศึกษาตนเองผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ระบบการศึกษาระหว่างที่ศึกษาที่ประเทศอังกฤษเป็นไปตามระเบียบของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม

## 2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

เนื่องจากความแตกต่างของการกำหนดหน่วยกิตรายวิชาต่างๆ ของมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม ซึ่งจะมีหน่วยกิตของรายวิชาต่างๆ ตั้งแต่ 5 10 15 และ 20 หน่วยกิต โดย 10 หน่วยกิต เทียบเท่ากับการเรียนรู้ 100 ชั่วโมง ทั้งนี้รวมทั้งการเรียนในห้องเรียนแบบบรรยาย การฝึกปฏิบัติการ การเรียนรู้ด้วยตนเองทั้งจากการสัมมนากลุ่มย่อย หรือการศึกษาเพิ่มเติมจาก Networked Learning Environment (NLE) ซึ่งทางมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม จะใช้ระบบหน่วยกิตนี้สำหรับการพิจารณาอนุมัติปริญญา Bachelor Degree of Medical Sciences (B.Med.Sci)

สำหรับการเทียบโอนรายวิชาและหน่วยกิตจากมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม มาเป็นระบบหน่วยกิตของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ นั้น ทางหลักสูตรฯ ได้กำหนดหน่วยกิต ของรายวิชาต่างๆ ที่ศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม ตามเนื้อหา และลักษณะการเรียนรู้ เพื่อให้สอดคล้องและเป็นไปตามระบบหน่วยกิตของหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

### 3.1 หลักสูตร

#### 3.1.1 จำนวนหน่วยกิต

รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 248 หน่วยกิต

#### 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชา	หน่วยกิต
<b>หมวดวิชาศึกษาทั่วไป</b>	30 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาบังคับ	20 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาเลือก	10 หน่วยกิต
<b>หมวดวิชาเฉพาะ</b>	210 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน	6 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาพื้นฐานเฉพาะแพทย์	47 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาชีพ	131 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาเฉพาะที่ส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียน	17 หน่วยกิต
กลุ่มวิชากลาง	9 หน่วยกิต
<b>หมวดวิชาเลือกเสรี</b>	8 หน่วยกิต
<b>รวมไม่น้อยกว่า</b>	<b>248 หน่วยกิต</b>

ตารางสรุปการศึกษาตลอดหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒและมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม

สถานศึกษา	หน่วยกิต
<b>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (เตรียมความพร้อม)</b>	<b>36 หน่วยกิต</b>
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาบังคับ	20 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาเลือก 10 หน่วยกิต	
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน 6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต
<b>มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม (ชั้นปีที่ 1 – 3)</b>	<b>74 หน่วยกิต</b>
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์ 47 หน่วยกิต กลุ่มวิชาชีฟ 6 หน่วยกิต กลุ่มวิชาเฉพาะที่ส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียน 9 หน่วยกิต กลุ่มวิชากลาง 4 หน่วยกิต	66 หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือกเสรี ชั้นปีที่ 1-3	8 หน่วยกิต
<b>มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ชั้นปีที่ 4 – 6)</b>	<b>138 หน่วยกิต</b>
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีฟ 125 หน่วยกิต กลุ่มวิชาเฉพาะที่ส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียน 8 หน่วยกิต กลุ่มวิชากลาง 5 หน่วยกิต	138 หน่วยกิต
<b>หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า</b>	<b>248 หน่วยกิต</b>

### 3.1.3 รายวิชา

#### ช่วงที่ 1 ชั้นเตรียมความพร้อม ศึกษาที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ศึกษารายวิชาในหมวดศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต และหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน 6 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
1.1 วิชาบังคับ	20	หน่วยกิต
1.1.1 กลุ่มภาษาและการสื่อสาร	9	หน่วยกิต
1.1.1.1 ภาษาไทย	3	หน่วยกิต
1.1.1.2 ภาษาอังกฤษ	6	หน่วยกิต
1.1.2 กลุ่มวิชาบูรณาการ (วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี)	3	หน่วยกิต
1.1.3 กลุ่มวิชาบูรณาการ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)	8	หน่วยกิต
1.2 วิชาเลือก	10	หน่วยกิต
1.2.1 กลุ่มวิชาบูรณาการ (วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี)	ไม่น้อยกว่า 3	หน่วยกิต
1.2.2 กลุ่มวิชาบูรณาการ	ไม่น้อยกว่า 5	หน่วยกิต

(มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)

1.2.3 กลุ่มวิชาพลานามัย

ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

30 หน่วยกิต

วิชาบังคับ

20 หน่วยกิต

1. กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

9 หน่วยกิต

กำหนดให้เรียน

มศว111 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร

3(3-0-6)

SWU111 Thai for Communication

มศว123 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารนานาชาติ 1

3(2-2-5)

SWU123 English for International Communication 1

มศว124 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารนานาชาติ 2

3(2-2-5)

SWU124 English for International Communication 2

2. กลุ่มวิชาบูรณาการ (วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี)

3 หน่วยกิต

มศว141 ชีวิตในโลกดิจิทัล

3(3-0-6)

SWU141 Life in a Digital World

3. กลุ่มวิชาบูรณาการ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)

8 หน่วยกิต

มศว151 การศึกษาทั่วไปเพื่อพัฒนามนุษย์

3(3-0-6)

SWU151 General Education for Human Development

มศว161 มนุษย์ในสังคมแห่งการเรียนรู้

2(2-0-4)

SWU161 Human in Learning Society

มศว261 พลเมืองวิวัฒน์

3(3-0-6)

SWU261 Active Citizens

วิชาเลือก

10 หน่วยกิต

1. กลุ่มวิชาบูรณาการ (วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี)

3 หน่วยกิต

เลือกเรียนจากรายวิชาดังต่อไปนี้

มศว241 แนวโน้มเทคโนโลยีดิจิทัลและสังคม

2(1-2-3)

SWU241 Digital Technology and Society Trends

มศว242 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน

3(3-0-6)

SWU242 Mathematics in Daily Life

มศว243 การจัดการทางการเงินส่วนบุคคล

3(3-0-6)

SWU243 Personal Financial Management

มศว244 วิทยาศาสตร์เพื่อชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่ดี

3(3-0-6)

SWU244 Science for Better Life and Environment

มศว245 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม

2(2-0-4)

SWU245 Science, Technology and Society

มศว246 วิถีชีวิตเพื่อสุขภาพ

2(2-0-4)

SWU246 Healthy Lifestyle

มศว247 อาหารเพื่อชีวิต	2(1-2-3)
SWU247 Food for Life	
มศว248 พลังงานทางเลือก	2(2-0-4)
SWU248 Alternative Energy	
มศว341 ธุรกิจในโลกดิจิทัล	2(1-2-3)
SWU341 Business in a Digital World	
<b>2. กลุ่มวิชาบูรณาการ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)</b>	<b>ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต</b>
เลือกเรียนจากรายวิชาดังต่อไปนี้	
มศว251 ดนตรีและจิตวิญญาณมนุษย์	2(1-2-3)
SWU251 Music and Human Spirit	
มศว252 สุนทรียศาสตร์เพื่อชีวิต	3(3-0-6)
SWU252 Aesthetics for Life	
มศว253 สุนทรียสนทนา	2(1-2-3)
SWU253 Dialogue	
มศว254 ศิลปะและความคิดสร้างสรรค์	2(1-2-3)
SWU254 Art and Creativity	
มศว255 ธรรมนูญชีวิต	2(1-2-3)
SWU255 Constitution For Living	
มศว256 การอ่านเพื่อชีวิต	2(2-0-4)
SWU256 Reading for Life	
มศว257 วรรณกรรมและพลังทางปัญญา	2(2-0-4)
SWU257 Literature for Intellectual Powers	
มศว258 ศิลปะการพูดและการนำเสนอ	2(2-0-4)
SWU258 Arts of Speaking and Presentation	
มศว262 ประวัติศาสตร์และพลังขับเคลื่อนสังคม	2(2-0-4)
SWU262 History and Effects on Society	
มศว263 มนุษย์กับสันติภาพ	2(2-0-4)
SWU263 Human and Peace	
มศว264 มนุษย์ในสังคมพหุวัฒนธรรม	2(2-0-4)
SWU264 Human in Multicultural Society	
มศว265 เศรษฐกิจโลกาภิวัตน์	3(3-0-6)
SWU265 Economic Globalization	
มศว266 ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	2(2-0-4)
SWU266 Sufficiency Economy	
มศว267 หลักการจัดการสมัยใหม่	2(2-0-4)
SWU267 Principles of Modern Management	
มศว268 การศึกษาทางสังคมด้วยกระบวนการวิจัย	2(1-2-3)
SWU268 Social Study by Research	

มศว351 การพัฒนาบุคลิกภาพ	3(2-2-5)
SWU351 Personality Development	
มศว352 ปรัชญาและกระบวนการคิด	3(3-0-6)
SWU352 Philosophy and Thinking Process	
มศว353 การคิดอย่างมีเหตุผลและจริยธรรม	3(3-0-6)
SWU353 Logical Thinking and Ethics	
มศว354 ความคิดสร้างสรรค์กับนวัตกรรม	3(2-2-5)
SWU354 Creativity and Innovation	
มศว355 พุทธธรรม	3(3-0-6)
SWU355 Buddhism	
มศว356 จิตวิทยาสังคมในการดำเนินชีวิต	2(2-0-4)
SWU356 Social Psychology for Living	
มศว357 สุขภาพจิตและการปรับตัวในสังคม	2(2-0-4)
SWU357 Mental Health and Social Adaptability	
มศว358 กิจกรรมสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาชีวิตและสังคม	2(1-2-3)
SWU358 Creative Activities for Life and Social Development	
มศว361 มศว เพื่อชุมชน	3(1-4-4)
SWU361 SWU for Communities	
มศว362 ภูมิปัญญาท้องถิ่น	2(1-2-3)
SWU362 Local Wisdom	
มศว363 สัมมาชีพชุมชน	2(1-2-3)
SWU363 Ethical Careers for Community	
มศว364 กิจการเพื่อสังคม	2(1-2-3)
SWU364 Social Enterprise	

### 3. กลุ่มวิชาพลานามัย

ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต

เลือกเรียนจากรายวิชาดังต่อไปนี้	
มศว131 ลีลาศ	1(0-2-1)
SWU131 Social Dance	
มศว132 สมรรถภาพส่วนบุคคล	1(0-2-1)
SWU132 Personal Fitness	
มศว133 การวิ่งเหยาะเพื่อสุขภาพ	1(0-2-1)
SWU133 Jogging for Health	
มศว134 โยคะ	1(0-2-1)
SWU134 Yoga	
มศว135 ว่ายน้ำ	1(0-2-1)
SWU135 Swimming	
มศว136 แบดมินตัน	1(0-2-1)
SWU136 Badminton	

มศว137 เทนนิส	1(0-2-1)
SWU137 Tennis	
มศว138 กอล์ฟ	1(0-2-1)
SWU138 Golf	
มศว139 การฝึกโดยใช้น้ำหนัก	1(0-2-1)
SWU139 Weight Training	

## 2. หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน 6 หน่วยกิต เรียนรายวิชาดังต่อไปนี้

พศก103 วิทยาศาสตร์พื้นฐานสำหรับแพทย์ 1	2(2-0-4)
MDG103 Basic Science for Medicine 1	
พศก104 วิทยาศาสตร์พื้นฐานสำหรับแพทย์ 2	4(4-0-8)
MDG104 Basic Science for Medicine 2	

### ช่วงที่ 2 ชั้นปีที่ 1 – 3 ศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม เรียนรายวิชาในหมวดต่างๆ ดังนี้

เมื่อเสร็จสิ้นการเรียนรายวิชาหมวดศึกษาทั่วไป และหมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐานสำหรับแพทย์ รวม 36 หน่วยกิตในชั้นเตรียมความพร้อมแล้ว นิสิตจะศึกษาต่อที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์ กลุ่มวิชาชีฟ กลุ่มวิชากลาง และหมวดวิชาเลือก กลุ่มวิชาบังคับเลือก และกลุ่มวิชาเลือกเสรีบางรายวิชา รวมทั้งสิ้น 74 หน่วยกิต ดังนี้

หมวดวิชาเฉพาะ	กลุ่มวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์	47	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ	กลุ่มวิชาชีฟ	6	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ	กลุ่มวิชากลาง	4	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ	กลุ่มวิชาเฉพาะที่ส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียน	9	หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือกเสรี		8	หน่วยกิต

## 2.1 หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์ ไม่น้อยกว่า 47 หน่วยกิต โดยเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้

### ชั้นปีที่ 1

A11IM1	Integrate Medicine 1	8(6-6-12)
A11MD1	Medicine 1	8(6-6-12)
A11MD2	Medicine 2	8(6-6-12)

หรือรายวิชาใดๆ ที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮมเปิดสอน

### ชั้นปีที่ 2

A12IM2	Integrate Medicine 2	8(6-6-12)
A12MD3	Medicine 3	8(6-6-12)
A12MD4	Medicine 4	7(5-6-12)

หรือรายวิชาใดๆ ที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮมเปิดสอน

**ชั้นปีที่ 3** นิสิตจะศึกษารายวิชาต่างๆ เพิ่มเติม ซึ่งเป็นวิชาตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม เพื่อปริญญา B.Med.Sci ซึ่งจะไม่นำมาคิดรวมเป็นหน่วยกิตของการศึกษาของหลักสูตรฯ รายวิชาดังกล่าวได้แก่

A13CFU	Clinical Phase I – Community Follow-up Project	2(2-0-4)
A13CLP	Clinical phase I –Clinical Practice	4(0-8-4)
A13THP	Clinical Phase I - Therapeutics	2(2-0-4)

## 2.2 หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีฟ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต เรียนรายวิชาดังต่อไปนี้

A11CM1	Clinical Medicine 1	2(1-3-4)
A12CM2	Clinical Medicine 2	2(1-3-4)
A13AMC	The Treatment and Prevention of Infection	2(2-0-4)

หรือรายวิชาใดๆ ที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮมเปิดสอน

### 2.3 หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชากลาง ไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต เรียนรายวิชาดังต่อไปนี้

A11BM1	Biomedical Skills 1	2(1-3-4)
A12BM2	Biomedical Skills 2	2(1-3-4)

หรือรายวิชาใดๆ ที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮมเปิดสอน

### 2.4 หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาเฉพาะที่ส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียน 9 หน่วยกิต ชั้นปีที่ 3 นิสิตเลือกเรียนวิชาเฉพาะที่ส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียน 1 Homebase จาก 2 Homebase ได้แก่ Life Sciences Homebase และ Medicine Homebase

#### นิสิตที่เลือก Life Sciences Homebase เรียนรายวิชาดังต่อไปนี้

A13HPB	Honours Year Project in School of Life Sciences	6(0-12-6)
A13RMB	Research Methods in School of Life Sciences	3(3-0-6)

#### นิสิตที่เลือก Medicine Homebase เรียนรายวิชาดังต่อไปนี้

A13HPS	Honours Year Project in School of Medicine	6(0-12-6)
A13RMS	Research Methods in School of Medicine	3(3-0-6)

### 2.5 หมวดวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต

#### ในชั้นปีที่ 1 จำนวน 2 หน่วยกิต เลือกเรียน 1 รายวิชา จากรายวิชาดังต่อไปนี้

A12CCL	Cancer classification	2(1-3-4)
A12TNO	Translational Neuro-Oncology	2(1-3-4)
A12RBU	Risky Business: Understanding and Preventing Medical Error	2(1-3-4)
A12NAH	Narratives and Health	2(1-3-4)
A12MMD	Molecular Medicine: Diabetes and Obesity	2(1-3-4)
A12LTI	Laboratory Testing in Infection	2(1-3-4)
A12ITP	Introduction to Psychiatry	2(1-3-4)
A12HOA	History of Anatomy and Medicine	2(1-3-4)
A12CTS	Clinical Toxicology Studies	2(1-3-4)
A12SPS	Special Senses	2(1-3-4)

#### ชั้นปีที่ 2 จำนวน 4 หน่วยกิต เลือกเรียน 2 รายวิชา จากรายวิชาดังต่อไปนี้\*

MEDS3008	Diagnostic Imaging and Interpretation	2(1-3-4)
MEDS3010	Sports and Exercise Medicine	2(1-3-4)
MEDS3011	Advanced Anatomical Sciences	2(1-3-4)
MEDS3012	Physics of the Body	2(1-3-4)
MEDS3013	Substance Abuse and Misuse	2(1-3-4)
MEDS3014	Patient and Public Involvement in Research	2(1-3-4)
MEDS3015	Pre-Clinical Drug Screening	2(1-3-4)

MEDS3016	Teaching Medical Ethics	2(1-3-4)
MEDS3018	Pain	2(1-3-4)
MEDS3019	Neuron Connectivity and Brain Function	2(1-3-4)
MEDS3020	Complementary and Alternative Medicines	2(1-3-4)
MEDS3021	Hearing and Healthcare	2(1-3-4)
MEDS3022	Introduction to Sensory Neuroscience	2(1-3-4)
MEDS3023	Introduction to R	2(1-3-4)
MEDS3024	Improving Your Chances of Publication	2(1-3-4)
MEDS3025	A View of the Eye	2(1-3-4)
MEDS3027	Molecular Medicine: Parkinson's Disease	2(1-3-4)
MEDS3030	Defects in Development	2(1-3-4)
MEDS3031	Molecular Diagnostics	2(1-3-4)
MEDS3032	Molecular Immunology and Autoimmunity	2(1-3-4)
MEDS3033	Lymphatic Organs and Antigen Presentation	2(1-3-4)

\*รายวิชาเปิดใหม่ ยังไม่ทราบรหัสรายวิชา รอข้อมูลจากทางมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม

**ชั้นปีที่ 3 นิสิตเลือกเรียนวิชาเลือก 1 รายวิชา ภายใน Homebase ของตนเอง**

**นิสิตที่เลือก Life Sciences Homebase เลือกเรียนรายวิชาเลือก 1 รายวิชา ดังต่อไปนี้\***

MEDI3044	Molecular Bacterial Pathogenicity	2(2-0-4)
MEDI3057	Metabolic regulation in Health, Obesity and Diabetes	2(2-0-4)
MEDS3001	Anti-cancer therapies and cardiovascular disease	2(2-0-4)
MEDS3002	Antibiotics: origins, targets and the bacterial resistome	2(2-0-4)
MEDS3003	Ethics, Economics and Empiricism	2(2-0-4)
MEDS3005	GPCR polymorphisms, disease and personalised medicine	2(2-0-4)
MEDS3042	Scientific Basis of Clinical Reasoning	2(2-0-4)
MEDS3049	Innate Immunity and the Immunopathology of Inflammation	2(2-0-4)
MEDS3050	Clinical Applications of Current Neuroglia Research	2(2-0-4)
MEDS3052	Clinical Renal Physiology/Therapeutics	2(2-0-4)

หรือรายวิชาใดๆ ที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮมเปิดสอน

\*รายวิชาเปิดใหม่ ยังไม่ทราบรหัสรายวิชา รอข้อมูลจากทางมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม

**นิสิตที่เลือก Medicine Homebase เลือกเรียนรายวิชาเลือก ดังต่อไปนี้**

MEDI3052*	Cannabinoid Pharmacology	2(2-0-4)
A13CNN	Cognitive Neuroscience of Neuropsychiatric Disorders	2(2-0-4)
A13PSI	Principles of Surgical Infection	2(2-0-4)
A13ERP	Methods in Public Health and Epidemiology	2(2-0-4)
A13CTS	Critical Thinking Skills in Epidemiology and Public Health	2(2-0-4)



A13CAN	Cancer	2(2-0-4)
A13DNS	Developmental Neuroscience	2(2-0-4)
A13MPC	The Molecular Pathology of Cancer	2(2-0-4)
A13RES	Respiratory Medicine	2(2-0-4)
A13MAL	Malignant Haematology	2(2-0-4)
A13PAT	Patient safety, human error and avoiding harm in healthcare	2(2-0-4)
A13SCR	Scientific Basis of Clinical Reasoning	2(2-0-4)
A13QQM	Quantitative and Qualitative Methods for Mental Health Research	2(2-0-4)

หรือรายวิชาใดๆ ที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮมเปิดสอน

\*รายวิชาเปิดใหม่ ยังไม่ทราบรหัสรายวิชา รอข้อมูลจากทางมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม

### ช่วงที่ 3 ชั้นปีที่ 4 – 6 ศึกษาที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

นิสิตในหลักสูตรฯ ทุกคนที่ผ่านเกณฑ์การศึกษาจากมหาวิทยาลัยนอตติงแฮมแล้ว จะต้องกลับมาศึกษา หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพ กลุ่มวิชากลาง หมวดวิชาเลือก ที่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒอีกไม่น้อยกว่า 138 หน่วยกิต ดังนี้

กลุ่มวิชาชีพ	125 หน่วยกิต
กลุ่มวิชากลาง	5 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาเฉพาะที่ส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียน	8 หน่วยกิต

<b>กลุ่มวิชาชีพ</b>	<b>125 หน่วยกิต</b>
<b>กุมารเวชศาสตร์</b>	<b>17 หน่วยกิต</b>
กม421 กุมารเวชศาสตร์ทฤษฎีและปฏิบัติการทางคลินิก 1	5(2-9-4)
PD421 Theoretical and Clerkship in Pediatrics I	
กม521 กุมารเวชศาสตร์ทฤษฎีและปฏิบัติการทางคลินิก 2	4(1-9-2)
PD521 Theoretical and Clerkship in Pediatrics II	
กม611 กุมารเวชศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 3	8(0-24-0)
PD611 Clerkship in Pediatrics III	
จักษุวิทยา	3 หน่วยกิต
จช521 จักษุวิทยา	3(2-3-4)
OP521 Ophthalmology	
<b>จิตเวชศาสตร์</b>	<b>4 หน่วยกิต</b>
จว401 จิตเวชศาสตร์	2(2-0-4)
PC401 Psychiatry	
จว411 จิตเวชศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก	2(0-6-0)
PC411 Clerkship in Psychiatry	
<b>นิติเวชศาสตร์</b>	<b>3 หน่วยกิต</b>
นว521 นิติเวชศาสตร์	3(2-3-4)
FM521 Forensic Medicine	
<b>รังสีวิทยา</b>	<b>4 หน่วยกิต</b>

รส401 รังสีวิทยา	2(2-0-4)
RL401 Radiology	
รส411 รังสีวิทยาปฏิบัติการทางคลินิก	2(0-6-0)
RL411 Clerkship in Radiology	
<b>วิสัญญีวิทยา</b>	<b>3 หน่วยกิต</b>
วญ521 วิสัญญีวิทยาพื้นฐาน	3(1-4-4)
AS521 Fundamental Anesthesiology	
<b>เวชศาสตร์ป้องกันและสังคม</b>	<b>12 หน่วยกิต</b>
วข401 เวชศาสตร์ป้องกัน	2(2-0-4)
CM401 Preventive Medicine	
วข481 นวัตกรรมชุมชนเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ	3(0-9-0)
CM481 Community innovation for Health Promotion	
วข501 ระบบบริการสุขภาพ	1(1-0-2)
CM501 Health Care Systems	
วข511 การวิจัยทางคลินิกและการประเมินรายงานวิจัยทางการแพทย์	2(0-6-0)
CM511 Clinical Research and Critical Appraisal	
วข681 การพัฒนาทักษะวิชาชีพแพทย์ในชุมชน	4(0-12-0)
CM681 Clinical Professional Development in Community Settings	
<b>ศัลยศาสตร์</b>	<b>22 หน่วยกิต</b>
ศศ401 ศัลยศาสตร์ 1	4(4-0-8)
SG401 Surgery 1	
ศศ411 ศัลยศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 1	4(0-12-0)
SG411 Clerkship in Surgery 1	
ศศ501 ศัลยศาสตร์ 2	2(2-0-4)
SG501 Surgery 2	
ศศ511 ศัลยศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 2	4(0-12-0)
SG511 Clerkship in Surgery 2	
ศศ611 ศัลยศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 3	8(0-24-0)
SG611 Clerkship in Surgery 3	
<b>เวชศาสตร์ฉุกเฉิน</b>	<b>4 หน่วยกิต</b>
วศฉ601 เวชศาสตร์ฉุกเฉิน	1(1-0-2)
EMS601 Emergency Medicine	
วศฉ611 เวชศาสตร์ฉุกเฉินปฏิบัติการทางคลินิก	3(0-9-0)
EMS611 Clerkship in Emergency Medicine	
<b>ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์</b>	<b>6 หน่วยกิต</b>
ศธ521 ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ปฏิบัติการทางคลินิก 1	3(2-3-4)
OT521 Clerkship in Orthopedic Surgery 1	
ศธ611 ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ปฏิบัติการทางคลินิก 2	3(0-9-0)
OT611 Clerkship in Orthopedic Surgery 2	

<b>เวชศาสตร์ฟื้นฟู</b>	<b>2 หน่วยกิต</b>
วฟ521 เวชศาสตร์ฟื้นฟู	2(1-3-2)
RH521 Rehabilitation Medicine	
<b>สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา</b>	<b>17 หน่วยกิต</b>
สน421 นรีเวชวิทยาทฤษฎีและปฏิบัติการทางคลินิก	4(2-6-4)
OG421 Theoretical and Clerkship in Gynecology	
สน521 สูติศาสตร์ทฤษฎีและปฏิบัติการทางคลินิก	5(2-9-4)
OG521 Theoretical and Clerkship in Obstetrics	
สน611 สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยาปฏิบัติการทางคลินิก	8(0-24-0)
OG611 Clerkship in Obstetrics and Gynecology	
<b>โสต ศอ นาสิกวิทยา</b>	<b>3 หน่วยกิต</b>
สล521 โสต ศอ นาสิก ลาริงซ์วิทยา	3(1-6-2)
OL521 Oto-rhino-laryngology	
<b>อายุรศาสตร์</b>	<b>25 หน่วยกิต</b>
อย421 พื้นฐานทางคลินิก	3(2-3-4)
MD421 Foundation of Clinical Medicine	
อย401 อายุรศาสตร์ 1	4(4-0-8)
MD401 Medicine 1	
อย411 อายุรศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 1	4(0-12-0)
MD411 Clerkship in Medicine 1	
อย501 อายุรศาสตร์ 2	2(2-0-4)
MD501 Medicine 2	
อย511 อายุรศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 2	4(0-12-0)
MD511 Clerkship in Medicine 2	
อย611 อายุรศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 3	8(0-24-0)
MD611 Clerkship in Medicine 3	
<b>กลุ่มวิชากลาง</b>	<b>5 หน่วยกิต</b>
พศก481 เวชศาสตร์ครอบครัวปฏิบัติ 1	2(1-3-2)
MDG481 Practice Family Medicine 1	
พศก421 เวชจริยศาสตร์	1(0-3-0)
MDG421 Medical Ethics in Medical Technology Era	
พศก581 เวชศาสตร์ครอบครัวปฏิบัติ 2	2(1-3-2)
MDG581 Practice Family Medicine 2	
<b>หมวดวิชาเฉพาะที่ส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียน เรียนรายวิชาดังต่อไปนี้</b>	<b>8 หน่วยกิต</b>
พศก431 ประสบการณ์ทางคลินิก 1	2(0-12-0)
MDG431 Clinical Experience Elective Module 1	
พศก533 ประสบการณ์ทางคลินิกสำหรับนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 5	2(0-12-0)
MDG533 Clinical Experience Elective Module for Fifth Year Students	
พศก631 ประสบการณ์ทางคลินิก 4	4(0-12-0)

**หมายเหตุ**

นิสิตสามารถเรียนรายวิชาอื่นที่เทียบเคียงกันได้ ในกรณีที่นิสิตไม่สามารถเรียน ตามหลักสูตรที่กำหนดไว้ได้ ทั้งนี้ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการผู้รับผิดชอบและบริหารหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต

**ความหมายของรหัสวิชาและเลขรหัสวิชาในหลักสูตร**

**ความหมายของรหัสวิชา**

พพ	(PR)	หมายถึงรายวิชาพรีคลินิกของแพทยศาสตร์
พศก	(MDG)	หมายถึงรายวิชากลางของคณะแพทยศาสตร์
ภภ	(AN)	หมายถึงรายวิชาของภาควิชากายวิภาคศาสตร์
ภม	(PD)	หมายถึงรายวิชาของภาควิชากุมารเวชศาสตร์
จช	(MB)	หมายถึงรายวิชาของภาควิชาจุลชีววิทยา
จว	(PC)	หมายถึงรายวิชาของภาควิชาจิตเวชศาสตร์
จษ	(OP)	หมายถึงรายวิชาของภาควิชาจักษุวิทยา
สล	(OL)	หมายถึงรายวิชาของภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา
นว	(FM)	หมายถึงรายวิชาของภาควิชานิติเวชวิทยา
รล	(RL)	หมายถึงรายวิชาของภาควิชารังสีวิทยา
ภส	(PM)	หมายถึงรายวิชาของภาควิชาเภสัชวิทยา
วญ	(AS)	หมายถึงรายวิชาของภาควิชาวิสัญญีวิทยา
วช	(CM)	หมายถึงรายวิชาของภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม
ศศ	(SG)	หมายถึงรายวิชาของภาควิชาศัลยศาสตร์
ศธ	(OT)	หมายถึงรายวิชาของภาควิชาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์
สน	(OG)	หมายถึงรายวิชาของภาควิชาสูติศาสตร์ - นรีเวชวิทยา
สร	(PS)	หมายถึงรายวิชาของภาควิชาสูติวิทยา
อย	(MD)	หมายถึงรายวิชาของภาควิชาอายุรศาสตร์
วฟ	(RH)	หมายถึงรายวิชาทางเวชศาสตร์ฟื้นฟู
วศฉ	(EMS)	หมายถึงรายวิชาทางเวชศาสตร์ฉุกเฉิน

**ความหมายของเลขรหัสวิชา**

เลขรหัสตัวแรก	หมายถึงชั้นปีที่เปิดสอน
เลขรหัสตัวกลาง	หมายถึงลักษณะของการจัดการเรียนการสอนดังต่อไปนี้
เลข 0	หมายถึงการบรรยาย
เลข 1	หมายถึงการปฏิบัติในห้องปฏิบัติการหรือหอผู้ป่วย
เลข 2	หมายถึงการบรรยาย การปฏิบัติ และศึกษาด้วยตัวเอง
เลข 7	หมายถึงอภิปรายปัญหาและสัมมนา

เลข 8 หมายถึงการศึกษานอกสถานที่  
เลขรหัสตัวสุดท้าย หมายถึงลำดับรายวิชาในหมวดหมู่

### ความหมายของเลขรหัสแสดงจำนวนหน่วยกิต

เลขรหัสนอกวงเล็บ หมายถึงจำนวนหน่วยกิตทั้งหมดวิชานั้น  
เลขรหัสในวงเล็บตัวที่หนึ่ง หมายถึงจำนวนชั่วโมงภาคทฤษฎี  
เลขรหัสในวงเล็บตัวที่สอง หมายถึงจำนวนชั่วโมงปฏิบัติงาน  
เลขรหัสในวงเล็บตัวที่สาม หมายถึงจำนวนชั่วโมงศึกษาด้วยตัวเอง

### 3.1.4 แผนการศึกษา

#### ขั้นเตรียมความพร้อม

ทัมมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มิถุนายน-กันยายน

#### หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

##### กลุ่มวิชาบังคับ

กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	9 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาบูรณาการ (วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี)	3 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาบูรณาการ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)	8 หน่วยกิต

##### กลุ่มวิชาเลือก

กลุ่มวิชาบูรณาการ (วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี)	3 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาบูรณาการ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)	5 หน่วยกิต
กลุ่มวิชาพลศึกษา	2 หน่วยกิต

#### หมวดวิชาเฉพาะสาขา/วิชาชีพ

##### กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน

พศก 103 วิทยาศาสตร์พื้นฐานสำหรับแพทย์ 1	2(4-0-8)
พศก 104 วิทยาศาสตร์พื้นฐานสำหรับแพทย์ 2	4(4-0-8)

รวมจำนวนหน่วยกิต 36 หน่วยกิต

### ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ทัมมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม

#### หมวดวิชาเฉพาะสาขา/วิชาชีพ

กลุ่มวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์

A11MD1 Medicine 1

8(6-6-12)

รวมจำนวนหน่วยกิต

8 หน่วยกิต

ปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม

หมวดวิชาเฉพาะสาขา/วิชาชีพ

กลุ่มวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์

A11MD2 Medicine 2

8(6-6-12)

กลุ่มวิชาเลือก

กลุ่มรายวิชาเลือกเสรี 1 รายวิชา

2(1-3-4)

รวมจำนวนหน่วยกิต

10 หน่วยกิต

ปีที่ 1 รายวิชารายปี (2 ภาคการศึกษา)

หมวดวิชาเฉพาะสาขา/วิชาชีพ

กลุ่มวิชากลาง

A11BM1 Biomedical Skills 1

2(1-3-4)

กลุ่มวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์

A11IM1 Integrated Medicine

8(6-6-12)

กลุ่มวิชาชีพ

A11CM1 Clinical Medicine

2(1-3-4)

รวมจำนวนหน่วยกิต

12 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม

หมวดวิชาเฉพาะสาขา/วิชาชีพ

กลุ่มวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์

A12MD3 Medicine 3

8(6-6-12)

กลุ่มวิชาเลือก

กลุ่มรายวิชาเลือกเสรี 1 รายวิชา 2(1-3-4)  
รวมจำนวนหน่วยกิต 10 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม

หมวดวิชาเฉพาะสาขา/วิชาชีพ

กลุ่มวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์

A12MD4 Medicine 4 7(5-6-12)

กลุ่มวิชาเลือก

กลุ่มรายวิชาเลือกเสรี 1 รายวิชา 2(1-3-4)

รวมจำนวนหน่วยกิต 9 หน่วยกิต

ปีที่ 2 รายวิชารายปี (2 ภาคการศึกษา)

หมวดวิชาเฉพาะสาขา/วิชาชีพ

กลุ่มวิชากลาง

A12BM2 Biomedical Skills 2 2(1-3-4)

กลุ่มวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์

A12IM2 Integrated Medicine 2 8(6-6-12)

กลุ่มวิชาชีพ

A12CM2 Clinical Medicine 2 2(1-3-4)

รวมจำนวนหน่วยกิต 12 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮมและที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม

หมวดวิชาเฉพาะ

กลุ่มวิชาชีพ

A13AMC The Treatment and Prevention of Infection 2(2-0-4)

กลุ่มวิชาเฉพาะที่ส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียน (ขึ้นกับ Homebase)

A13RMB or A13RMS Research Methods	3(3-0-6)
A13HPB or A13HPS Honours Year Project	6(0-12-6)

**หมวดวิชาเลือก**

กลุ่มวิชาเลือกเสรี 1 รายวิชา จากตัวเลือกในแต่ละ Homebase	2(2-0-4)
<b>รวมจำนวนหน่วยกิต</b>	<b>13 หน่วยกิต</b>

รายวิชาที่ศึกษาเพิ่มเติม ตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม เพื่อปริญญา B.Med.Sci.  
(ไม่นับเป็นหน่วยกิตของหลักสูตรฯ)

A13CFU	Clinical Phase I – Community Follow-up Project	2(2-0-4)
A13CLP	Clinical Phase I – Clinical Practice	4(0-8-4)
A13THP	Clinical Phase I – Therapeutics	2(2-0-4)



ปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 และ 2

หมวดวิชาเฉพาะสาขา/วิชาชีพ

กลุ่มวิชาชีพ

อยย421 พื้นฐานทางคลินิก	3(2-3-4)
ศศ411 ศัลยศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 1	4(0-12-0)
สน421 นรีเวชวิทยาทฤษฎีและปฏิบัติการทางคลินิก	4(2-6-4)
จว401 จิตเวชศาสตร์	2(2-0-4)
จว411 จิตเวชศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก	2(0-4-2)
รส401 รังสีวิทยา	2(2-0-4)
รส411 รังสีวิทยาปฏิบัติการทางคลินิก	2(0-6-0)
วช401 เวชศาสตร์ป้องกัน	2(2-0-4)
อยย401 อายุรศาสตร์ 1	4(4-0-8)
อยย411 อายุรศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 1	4(0-12-0)
กม421 กุมารเวชศาสตร์ทฤษฎีและปฏิบัติการทางคลินิก 1	5(2-9-4)
วช481 นวัตกรรมชุมชนเพื่อการการสร้างเสริมสุขภาพ	3(0-9-0)

กลุ่มวิชากลาง

พศก481 เวชศาสตร์ครอบครัวปฏิบัติ 1	2(0-6-0)
พศก421 เวชจริยศาสตร์ในเทคโนโลยีการแพทย์	1(0-3-0)

กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะเพื่อส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียน

พศก431 ประสบการณ์ทางคลินิก 1	2(0-12-0)
------------------------------	-----------

รวมจำนวนหน่วยกิต

46 หน่วยกิต

หมายเหตุ เป็นการจัดการเรียนการสอนโดยหมุนเวียนตามกลุ่มนิสิตตามภาควิชาหรือรายวิชา (ภาคผนวก ฅ)

ปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 และ 2

หมวดวิชาเฉพาะสาขา/วิชาชีพ

กลุ่มวิชาชีพ

อย501 อายุรศาสตร์ 2	2(2-0-4)
อย511 อายุรศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 2	4(0-12-0)
วญ521 วัสดุวิทยาพื้นฐาน	3(1-4-4)
วช501 ระบบบริการสุขภาพ	1(1-0-2)
วช511 การวิจัยทางคลินิกและการประเมินรายงานวิจัยทางการแพทย์	2(0-6-0)
ศธ521 ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ปฏิบัติการทางคลินิก 1	3(2-3-4)
จช521 จักษุวิทยา	3(2-3-4)
สล521 โสต ศอ นาสิก ลาริงซ์วิทยา	3(1-6-2)
กม521 กุมารเวชศาสตร์ทฤษฎีและปฏิบัติการทางคลินิก 2	4(1-9-2)
สน521 สูติศาสตร์ทฤษฎีและปฏิบัติการทางคลินิก	5(2-9-4)
ศศ501 ศัลยศาสตร์ 2	2(2-0-4)
ศศ511 ศัลยศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 2	4(0-12-0)
นว521 นิติเวชศาสตร์	3(2-3-4)
วฟ521 เวชศาสตร์ฟื้นฟู	2(1-3-2)

กลุ่มวิชากลาง

พศก581 เวชศาสตร์ครอบครัวปฏิบัติ 2	2(1-3-2)
-----------------------------------	----------

กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะเพื่อส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียน

พศก533 ประสบการณ์ทางคลินิกสำหรับนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 5	2(0-12-0)
---	-----------

รวมจำนวนหน่วยกิต

45 หน่วยกิต

หมายเหตุ เป็นการจัดการเรียนการสอนโดยหมุนเวียนตามกลุ่มนิสิตตามภาควิชาหรือรายวิชา (ภาคผนวก ฉ)

ปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 และ 2

หมวดวิชาเฉพาะสาขา/วิชาชีพ

กลุ่มวิชาชีพ

ศศ611 ศัลยศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 3	8(0-24-0)
อย611 อายุรศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 3	8(0-24-0)
ศธ611 ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ปฏิบัติการทางคลินิก 2	3(0-9-0)
วศฉ601 เวชศาสตร์ฉุกเฉิน	1(1-0-2)
วศฉ611 เวชศาสตร์ฉุกเฉินปฏิบัติการทางคลินิก	3(0-9-0)
กม611 กุมารเวชศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 3	8(0-24-0)
สน611 สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยาปฏิบัติการทางคลินิก 2	8(0-24-0)
วช681 การพัฒนาทักษะวิชาชีพแพทย์ในชุมชน	4(0-12-0)

กลุ่มวิชาเลือกเฉพาะเพื่อส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียน

พศก631 ประสบการณ์ทางคลินิก 4	4(0-12-0)
------------------------------	-----------

รวมจำนวนหน่วยกิต

47 หน่วยกิต

หมายเหตุ เป็นการจัดการเรียนการสอนโดยหมุนเวียนกลุ่มนิสิตตามภาควิชาหรือรายวิชา (ภาคผนวก ฉ)

การเลื่อนชั้นปี นิสิตจะต้องสอบผ่านทุกรายวิชาในชั้นปีนั้นๆ หรือเป็นไปตามประกาศข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษา การวัดผลและประเมินผลการศึกษา หลักสูตรปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต เฉพาะนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 4-5-6 พ.ศ. 2561

## คำอธิบายรายวิชา

### หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

#### 1. กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

##### มศว111 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร

3(3-0-6)

##### SWU111 Thai for Communication

ศึกษาองค์ประกอบของการสื่อสาร การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การสังเคราะห์ความคิด และกลวิธีการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ โดยเน้นทักษะการเขียนสรุปความ ย่อความ ขยายความ และพรรณนาความ

To study components of communication including listening, speaking, reading, and writing skills, as well as, thought synthesis and strategies in the use of Thai for communication in various contexts focusing on summarizing, detail giving and narrating skills.

##### มศว123 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารนานาชาติ 1

3(2-2-5)

##### SWU123 English for International Communication 1

ศึกษาหลักการใช้ภาษาอังกฤษโดยเน้นการฟังและการพูดสำหรับผู้เรียนที่ใช้ภาษาอังกฤษในฐานะที่เป็นภาษานานาชาติ ทั้งคำศัพท์ สำนวน ประโยค ไวยากรณ์ที่ซับซ้อน และการออกเสียง ฝึกปฏิบัติการสนทนาในสถานการณ์ต่างๆ ผ่านสื่อ และกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งในและนอกห้องเรียน

To study the fundamental use of English language focusing on listening and speaking skills for learners of English as an international language including vocabulary, idioms, advanced structure, and pronunciation, and to practice conversation in various situations through a variety of learning materials and activities both inside and outside the classroom.

##### มศว124 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารนานาชาติ 2

3(2-2-5)

##### SWU124 English for International Communication 2

ศึกษาหลักการใช้ภาษาอังกฤษโดยเน้นการอ่านและการเขียนสำหรับผู้เรียนที่ใช้ภาษาอังกฤษในฐานะที่เป็นภาษานานาชาติ การฝึกเขียนเรียงความในหัวข้อที่หลากหลาย โดยฝึกปฏิบัติผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ ทั้งในและนอกห้องเรียน

To study the fundamental use of English language focusing on reading and writing skills for learners of English as an international language including and to practice writing essays in different topics through a variety of learning activities both inside and outside the classroom.

#### 2. กลุ่มวิชาพลานามัย

##### มศว131 ลีลาศ

1(0-2-1)

##### SWU131 Social Dance

เทคนิคและทักษะเบื้องต้นในการเต้นลีลาศในจังหวะต่างๆ การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายและบุคลิกที่เหมาะสมสำหรับการเต้นลีลาศ ตลอดจนมารยาทในการเต้นลีลาศเพื่อสุขภาพ

Basic techniques and skills of social dance in different rhythms, promotion of physical fitness and personality towards social dance, and etiquettes in social dance for health.

**มศว132 สมรรถภาพส่วนบุคคล**

**1(0-2-1)**

**SWU132 Personal Fitness**

หลักการพื้นฐานของการสร้างและพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้านความแข็งแรง ความเร็ว ความอดทน และความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและการทำงานของระบบการไหลเวียนโลหิต

Basic principles of promoting and strengthening physical fitness towards strength, speed, endurance, and muscle flexibility, as well as blood circulatory system.

**มศว133 การวิ่งเหยาะเพื่อสุขภาพ**

**1(0-2-1)**

**SWU133 Jogging for Health**

หลักการออกกำลังกายด้วยการวิ่งเหยาะ การวิ่งเหยาะที่มุ่งเน้นความอดทนของระบบการไหลเวียนโลหิตและความยืดหยุ่นของร่างกาย การจัดโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการวิ่งเหยาะเพื่อสุขภาพ

Principle of jogging exercise, jogging focusing on endurance of blood circulatory and body flexibility systems, and management of jogging for health program.

**มศว134 โยคะ**

**1(0-2-1)**

**SWU134 Yoga**

เทคนิคและทักษะเบื้องต้นในการฝึกโยคะ การฝึกระบบการหายใจ ความอ่อนตัว และความแข็งแรงของร่างกายเพื่อสุขภาพ

Basic techniques and skills of practicing yoga, respiratory system, flexibility, and body strength for health.

**มศว135 ว่ายน้ำ**

**1(0-2-1)**

**SWU135 Swimming**

เทคนิคและทักษะเบื้องต้นของการว่ายน้ำ การว่ายน้ำท่าต่างๆ การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย กติกาการแข่งขัน การเก็บรักษาอุปกรณ์ และความปลอดภัยในการว่ายน้ำเพื่อสุขภาพ

Basic techniques and skills of swimming, different swimming strokes, promotion of physical fitness, sporting competition rules, equipment maintenance, and safety in swimming for health.

**มศว136 แบดมินตัน**

**1(0-2-1)**

**SWU136 Badminton**

ทักษะการยืน การเคลื่อนที่ การจับไม้ การตีลูกหน้ามือและหลังมือ การตบ การส่งลูก การเล่นลูก หน้าตาข่าย กลวิธีการเล่นประเภทเดี่ยวและประเภทคู่ การเก็บรักษาอุปกรณ์และความปลอดภัยในการเล่น แบดมินตันเพื่อสุขภาพ

Skills of posture, movement, handling, forehand and backhand hitting, slapping, serving, forecourt playing, tactics for singles and doubles, equipment maintenance, and safety in badminton for health.

**มศว137 เทนนิส**

**1(0-2-1)**

**SWU137 Tennis**

เทคนิคและทักษะเบื้องต้นในการเล่นเทนนิส มารยาทในการชมเทนนิส กติกาการแข่งขัน กลวิธีการเล่นประเภทเดี่ยวและประเภทคู่ การเก็บรักษาอุปกรณ์ และความปลอดภัยในการเล่นเทนนิสเพื่อสุขภาพ

Basic techniques and skills of playing tennis, etiquettes in watching tennis games, tennis rules, tactics for singles and doubles, equipment maintenance, and safety in tennis for health.

**มศว138 กอล์ฟ**

**1(0-2-1)**

**SWU138 Golf**

ความเป็นมาของกีฬา กอล์ฟ ทักษะการยืน การจับไม้ การเหวี่ยงไม้ กติกาการเล่นกอล์ฟ การใช้และเก็บรักษาอุปกรณ์ และความปลอดภัยในการเล่นกอล์ฟเพื่อสุขภาพ

History of golfing, skills of posture, hand gripping, golf club swinging, golfing rules, equipment use and maintenance, and safety in golfing for health.

**มศว139 การฝึกโดยใช้น้ำหนัก**

**1(0-2-1)**

**SWU139 Weight Training**

เทคนิคการออกกำลังกายแบบใช้เครื่องมือช่วย หลักการปฏิบัติ การฝึกโดยใช้น้ำหนักและการประยุกต์กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ควบคู่ไปกับการศึกษาเทคนิคการฝึกโดยใช้น้ำหนักเพื่อสุขภาพ

Techniques for exercise using assistive equipment, principle of weight training, training using weight and application of anatomy and physiology of body and muscle system together with techniques for weight training for health.

**3. กลุ่มวิชาบูรณาการ (วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี)**

**มศว141 ชีวิตในโลกดิจิทัล**

**3(3-0-6)**

**SWU141 Life in a Digital World**

ศึกษาความสำคัญของกระบวนการสื่อสารและเทคโนโลยีในโลกดิจิทัล ทักษะการสืบค้น การประเมิน สื่อสารสนเทศ การอ้างอิงข้อมูล จริยธรรมและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ภัยอันตรายในโลกดิจิทัลและแนวทางการป้องกัน การนำเสนอในรูปแบบต่างๆ การจัดการความรู้เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศและเทคโนโลยี

To study the significance of digital communication and technology process, searching skill, information technology evaluation, data reference, related ethics and laws, treats and prevention of digital world, different kinds of presentations, knowledge management for lifelong learning, as well as information and technology literacy.

**มศว241 แนวโน้มเทคโนโลยีดิจิทัลและสังคม**

**2(1-2-3)**

**SWU241 Digital Technology and Society Trends**

ศึกษาวิวัฒนาการและแนวคิดของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีผลกระทบต่อสังคมในด้านวัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมือง และสิ่งแวดล้อม ประเมินพฤติกรรมการบริโภคเทคโนโลยีของสังคมและสมาชิก รวมทั้งวิเคราะห์แนวโน้มของเทคโนโลยีดิจิทัลในสังคมโลกอนาคต

To study the development and concepts of digital technology affecting culture, economics, politics, and environment of society, assess technological consuming behaviors of society itself and its members including analyze trends of digital technology.

**มศว242 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน**

**3(3-0-6)**

**SWU242 Mathematics in Daily Life**

ศึกษาวิธีคิดและหลักการคณิตศาสตร์กับความคิดในเชิงตรรกะและเหตุผล คณิตศาสตร์สำหรับผู้บริโภคและการคำนวณภาษี คณิตศาสตร์กับความงาม การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การแปลความหมาย การประยุกต์ใช้คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน

To study the thinking method and principle of mathematics with logic and reasoning, mathematics for consumers and tax calculation, mathematics and aesthetics, numeracy analysis, interpretation, application of mathematics and statistics in daily life.

**มศว243 การจัดการทางการเงินส่วนบุคคล**

**3(3-0-6)**

**SWU243 Personal Financial Management**

ศึกษาหลักการวางแผนและการจัดการทางการเงิน เครื่องมือทางการเงินในการบริหารสภาพคล่องส่วนบุคคล มูลค่าเงินตามเวลา และเทคโนโลยีทางการเงิน การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินส่วนบุคคล การวางแผนทางภาษี การวางแผนการออมและประกัน การบริหารหนี้ และการวางแผนลงทุน

To study the principle of financial planning and management, financial instrument for personal liquidity management, time value of money, and financial technology, personal financial data collection and analysis, tax planning, saving and insurance planning, debt management, investment planning.

**มศว244 วิทยาศาสตร์เพื่อชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่ดี**

**3(3-0-6)**

**SWU244 Science for Better Life and Environment**

ศึกษาเจตคติและกระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์ ระบบนิเวศวิทยาและความสำคัญของการอยู่ร่วมกันอย่างสมดุล วิทยาศาสตร์ประยุกต์ เทคโนโลยี ผลกระทบของความเจริญทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อวิถีชีวิต เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์อย่างรู้เท่าทันและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

To study scientific attitude and thinking process, ecology system and importance of balanced cohabitation, applied science and technology, effects of scientific and technological advancement to way of life, economy, society, environment, and application of science in a literate and environmentally friendly way.

#### **มศว245 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม**

2(2-0-4)

#### **SWU245 Science, Technology and Society**

ศึกษากระบวนการทัศน์ และวิธีคิดของนักวิทยาศาสตร์ที่มีบทบาทในเหตุการณ์สำคัญของโลก ผลกระทบของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในมิติทางสังคม การสะท้อนคิดวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับบริบทสังคมไทยในปัจจุบัน

To study the paradigms and thinking methods employed by great scientists who play significant roles in world events, and reflection of science and technology with the context of current Thai society.

#### **มศว246 วิถีชีวิตเพื่อสุขภาพ**

2(2-0-4)

#### **SWU246 Healthy Lifestyle**

ศึกษาองค์ประกอบและความสำคัญของสุขภาพแบบองค์รวม ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อสุขภาพ โรควิถีชีวิตกับพฤติกรรมการใช้ชีวิตของมนุษย์ สาเหตุ วิธีป้องกันและการรักษา การพัฒนาวิถีชีวิตเชิงสร้างสรรค์และการประยุกต์ใช้นวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์

To study the components and importance of holistic health, significant factors to health, diseases regarding to human ways of life and behaviors, causes, protections, and treatments, development of creative way of life, and application of scientific innovation.

#### **มศว247 อาหารเพื่อชีวิต**

2(1-2-3)

#### **SWU247 Food for Life**

ศึกษาความสำคัญของอาหารและโภชนาการสำหรับทุกช่วงวัย อาหารเพื่อสุขภาพ สมุนไพร ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร อันตรายจากอาหารและมาตรฐานความปลอดภัย หลักการเลือกซื้อและการเก็บรักษาอาหาร การเลือกบริโภคด้วยปัญญา และการฝึกประกอบอาหารอย่างง่ายจากวัตถุดิบที่ปลอดภัยและมีคุณค่า

To study the importance of food and nutrition for all ages, food for health, herbs, supplementary food, food toxic and safety standards, principle of food selection and food storage, intellectual consumption, and practice simple cooking using non-toxic and nutritious ingredients.



**มศว248 พลังงานทางเลือก**

2(2-0-4)

**SWU248 Alternative Energy**

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ กระบวนการ บทบาทและผลกระทบของการใช้พลังงานหลักและพลังงานทดแทน ปრაกฏการณ์โลกร้อน การอนุรักษ์พลังงานอย่างมีส่วนร่วม การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การจัดการพลังงานชุมชน ชยะชุมชน และวัสดุเหลือใช้ ด้วยภูมิปัญญาและเทคโนโลยีที่เหมาะสม

To study the meaning, importance, process, roles, and effects of main energy and renewable / alternative energy, global warming, participatory energy conservation, efficient and environmentally friendly use of energy, management of community energy, garbage, and leftover materials using appropriate wisdom and technology.

**มศว341 ธุรกิจในโลกดิจิทัล**

2(1-2-3)

**SWU341 Business in a Digital World**

ศึกษาแนวคิดและหลักการทำธุรกิจในโลกดิจิทัล แนวปฏิบัติ หลักจริยธรรมและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง นวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต

To study the concepts and principle of business operation in digital world, best practice, related ethics and laws, current information technology and communication innovation, and future trends.

**4. กลุ่มวิชาบูรณาการ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)****มศว151 การศึกษาทั่วไปเพื่อพัฒนามนุษย์**

3(3-0-6)

**SWU151 General Education for Human Development**

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ และคุณค่าของวิชาศึกษาทั่วไป ประวัติและปรัชญาของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เป้าหมายที่แท้จริงของการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ความสำคัญและแนวทางการพัฒนาพฤติกรรม จิตใจ และปัญญา การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ การสื่อสาร การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการแก้ปัญหาอย่างมีวิจารณญาณ

To study the meaning, importance, and value of general education; history and philosophy of Srinakharinwirot University; real goal in higher education; importance and approach for behavioral, psychological, and cognitive developments; learning, communication, critical thinking, synthesis, and discreet problem solving skills development

**มศว161 มนุษย์ในสังคมแห่งการเรียนรู้**

2(2-0-4)

**SWU161 Human in Learning Society**

ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสังคม ทั้งสังคมไทยและสังคมโลก ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงทางสังคมต่อการดำเนินชีวิตและสิ่งแวดล้อม ความสำคัญของการแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง และการดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรมจริยธรรมในสังคมแห่งการเรียนรู้

To study the relationship between human and Thai as well as world societies, impact of social change on lifestyle and environment, importance on continued learning, and moral living in a learning society.

**มศว251 ดนตรีและจิตวิญญาณมนุษย์** **2(1-2-3)**

**SWU251 Music and Human Spirit**

ศึกษาวิเคราะห์จิตวิญญาณ อารมณ์ และพฤติกรรมของมนุษย์ โดยใช้ดนตรีเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้คุณค่าของตนเองและบริบทของสังคม รวมทั้งฝึกประยุกต์และถ่ายทอดศิลปกรรมแบบบูรณาการสู่สาธารณชน

To study and analyze human spirit, emotion, and behavior using music as a learning tool for the values of self and social context, as well as trainings on transferring and applying of integrated arts to the general public.

**มศว252สุนทรียศาสตร์เพื่อชีวิต** **3(3-0-6)**

**SWU252 Aesthetics for Life**

ศึกษาแนวคิดทางด้านสุนทรียศาสตร์ สุนทรียศาสตร์ในเชิงบูรณาการทั้งที่เกี่ยวข้องกับธรรมชาติ ศิลปะการแสดง ดนตรี วรรณกรรม สุนทรียะที่ผสมผสานสัมพันธ์กับบริบทสังคม วัฒนธรรม และธรรมชาติสิ่งแวดล้อม

To study the concept of aesthetics, integrated aesthetics in the nature, arts, performing arts, music, literature, aesthetics within social context, culture, and natural environment.

**มศว253 สุนทรียสนทนา** **2(1-2-3)**

**SWU253 Dialogue**

ศึกษาฐานคิด ทฤษฎี กลวิธี แนวทางปฏิบัติของสุนทรียสนทนา ระดับของการสื่อสาร การประยุกต์ใช้สุนทรียสนทนาในการดำเนินชีวิต โดยการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การถ่ายทอดความคิดและความรู้สึก ร่วมกันผ่านศิลปะการฟังอย่างลึกซึ้ง การเรียนรู้ด้วยใจอย่างใคร่ครวญ และการฝึกปฏิบัติสุนทรียสนทนาในสถานการณ์ที่หลากหลาย

To study the foundation, theory, tactic, and practice of dialogue on aesthetics, level of communication, dialogue application in daily life through exchanging of experience, profound sharing of thought and feeling via art of listening, contemplated learning by heart, and dialogue practice in various situations.

**มศว254 ศิลปะและความคิดสร้างสรรค์** **2(1-2-3)**

**SWU254 Art and Creativity**

ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับพลังความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการที่ก่อให้เกิดความงามและสุนทรียะในงานศิลปะนานาชาติประเภท ในบริบทวัฒนธรรมที่หลากหลาย

To study and research the power of creativity and imagination that triggers aesthetics in arts for diverse cultures.

**มศว255 ธรรมนูญชีวิต****2(1-2-3)****SWU255 Constitution for Living**

ศึกษาหลักธรรมนูญชีวิต วินัยชีวิต กฎการสร้างทุนชีวิต การนำชีวิตไปสู่เป้าหมายที่ตั้งงาม หลักการปฏิบัติตนในฐานะสมาชิกที่ดีของชุมชน และหลักการพัฒนาชีวิต โดยการวิเคราะห์และสร้างแนวทางการพัฒนาตนเองพร้อมฝึกปฏิบัติ

To study the principle of constitution for living, life discipline, cost of life, goal of life reaching, code of conduct for community, life development through analysis, and self-development approach and practice.

**มศว256 การอ่านเพื่อชีวิต****2(2-0-4)****SWU256 Reading for Life**

ศึกษาหลักการอ่านจับใจความ วิเคราะห์ ตีความ วิเคราะห์และประเมินค่างานเขียน โดยการอ่านจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย

To study reading for main ideas, analysis, interpretation, literature review and evaluation techniques from different sources.

**มศว257 วรรณกรรมและพลังทางปัญญา****2(2-0-4)****SWU257 Literature for Intellectual Powers**

ศึกษาแนวคิด คุณค่า และสุนทรียะจากรวรรณกรรมไทยหลากหลายรูปแบบทั้งในอดีตและร่วมสมัย การวิเคราะห์วรรณกรรมที่ก่อให้เกิดพลังทางปัญญาและยกระดับจิตใจ

To study the concept, value, and aesthetics of past and contemporary Thai literatures, literature analysis promoting intellect and virtue.

**มศว258 ศิลปะการพูดและการนำเสนอ****2(2-0-4)****SWU258 Arts of Speaking and Presentation**

ศึกษาองค์ประกอบ ความหมาย ความสำคัญ ประเภทและกลวิธีการพูด การเตรียมภาษาและเนื้อหา การเรียบเรียงความคิด การร่างบทพูด การพัฒนาวัจนภาษาและอวัจนภาษากับการพูดประเภทต่างๆ

To study the element, meaning, importance, type, and tactic of speaking, language and content preparation, ideas compilation, script composition, development of verbal and nonverbal context for speech.

**มศว261 พลเมืองวิวัฒน์****3(3-0-6)****SWU261 Active Citizens**

ศึกษาประวัติความเป็นมาและวัฒนธรรมทางการเมืองการปกครองของไทย กระบวนการทัศน์เกี่ยวกับพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย กฎหมาย ระบบภาษี หน้าที่พลเมืองตามรัฐธรรมนูญ ความสำคัญของการยึด

หลักสันติวิธีในการดำเนินชีวิต การมีจิตสำนึกสาธารณะและการมีส่วนร่วมลดความเหลื่อมล้ำในสังคม รวมทั้งแนวทางการปรับตัวในฐานะพลเมืองอาเซียนและพลเมืองโลก

To study the history and origin of Thai political culture; paradigm of citizenship in the democratic system, legal system, tax system; constitutional duty of citizen; importance of peaceful living adoption; public awareness and participation on social inequalities reduction; and direction for adaptation as citizens of ASEAN and the world.

#### **มศว262 ประวัติศาสตร์และพลังขับเคลื่อนสังคม**

2(2-0-4)

#### **SWU262 History and Effects on Society**

ศึกษาค้นคว้าข้อมูลและเหตุการณ์สำคัญทางประวัติศาสตร์ที่เป็นพลังขับเคลื่อนสังคมจากอดีตสู่ปัจจุบัน วิเคราะห์กระบวนการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และแนวโน้มการก่อรูปทางสังคมในบริบทของโลกาภิวัตน์

To study and research information on important historical events that drive the society from past to present; analysis of political, economic, and social process change and trend on society shaping in the context of globalization.

#### **มศว263 มนุษย์กับสันติภาพ**

2(2-0-4)

#### **SWU263 Human and Peace**

ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสันติภาพ หลักสันติธรรมจากศาสนา ปรัชญา ความเชื่อ วัฒนธรรม และการจัดการความขัดแย้งในชีวิตครอบครัว ชุมชน สังคม รวมทั้งแนวคิดและการปฏิบัติของผู้ที่มีอุดมการณ์เกี่ยวกับสันติภาพและสันติสุขของมนุษยชาติ

To study the concept and theory of peace; principle of peace from religion, philosophy, belief, culture; conflict management in family, community, and society; and concept and practice from the ideal of peace for humanity.

#### **มศว264 มนุษย์ในสังคมพหุวัฒนธรรม**

2(2-0-4)

#### **SWU264 Human in Multicultural Society**

ศึกษาความหมายและความสำคัญของสังคมพหุวัฒนธรรม โดยการวิเคราะห์ปัจจัยด้านโครงสร้างทางสังคม เชื้อชาติ ศาสนา การศึกษา ที่มีผลต่อความเชื่อและวิถีชีวิตของกลุ่มคนในสังคม การเสริมสร้างกระบวนการทัศน์ และการปรับตัวในสังคมพหุวัฒนธรรม

To study the meaning and importance of a multicultural society through analysis of social structural factors, race, religion, education affecting social belief and lifestyle, paradigm strengthening and adaptation in a multicultural society.

### มศว265 เศรษฐกิจโลกาภิวัตน์

3(3-0-6)

#### SWU265 Economic Globalization

ศึกษาแนวคิดเศรษฐกิจโลกาภิวัตน์ นโยบายทางเศรษฐกิจของประเทศที่มีอิทธิพลต่อโลกาภิวัตน์ การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ สถาบันการเงินระหว่างประเทศ วิกฤตเศรษฐกิจโลก แนวโน้มในอนาคตและผลกระทบต่อ การดำรงชีวิต ตลอดจนแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืนตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

To study the concept of economic globalization, national policy on economy influencing globalization, economic integration, international financial institution, global economic crisis, future trend and effect on life, and sustainable development following principle of the sufficiency economy.

### มศว266 ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

2(2-0-4)

#### SWU266 Sufficiency Economy

ศึกษาภูมิหลังและสภาพทั่วไปของสังคมไทย แนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เปรียบเทียบกับ เศรษฐศาสตร์กระแสหลัก โดยการเรียนรู้จากโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ การวิเคราะห์หาแนวทาง ประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพ อันจะนำไปสู่การพึ่งตนเองบนความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์

To study the background and general condition of the Thai society, comparison of the Philosophy of Sufficiency Economy and mainstream economic principles through learning from the royal projects, analysis of applied method for living and career toward self-reliance over social and environmental responsibilities for sustainable development all the way through globalization.

### มศว267 หลักการจัดการสมัยใหม่

2(2-0-4)

#### SWU267 Principles of Modern Management

ศึกษาแนวคิดและหลักการจัดการ ทฤษฎีการจัดการสมัยใหม่ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการองค์กร การจัดการทรัพยากรมนุษย์ การพัฒนาองค์กร แนวโน้มการจัดการสมัยใหม่และการพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน

To study the concept and principle of modern management theory, concept on organizational management, human resource management, organizational development, trend on modern management and sustainable social development.

### มศว268 การศึกษาทางสังคมด้วยกระบวนการวิจัย

2(1-2-3)

#### SWU268 Social Study by Research

ศึกษาข้อมูลและเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงทางสังคมปัจจุบันโดยการเรียนรู้แบบวิจัยเป็นฐาน เพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลจากการวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์ในการพัฒนาตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม

To study the information and event largely affecting current social change through research for a complete understanding and connection of research data useful for development of self, society, and environment.

### มคอว351 การพัฒนาบุคลิกภาพ

3(2-2-5)

#### SWU351 Personality Development

ศึกษาความหมายและความสำคัญของการพัฒนาบุคลิกภาพ ความแตกต่างระหว่างบุคคล การวิเคราะห์และประเมินบุคลิกภาพภายในและภายนอกของตนเอง การพัฒนาเจตคติที่ดีต่อตนเองและผู้อื่น มารยาทพื้นฐานทางสังคม ทักษะสื่อสารและการสร้างสัมพันธภาพที่ดีงามกับผู้อื่น

To study the meaning and importance of personality development, individual differences, analysis and evaluation of internal and external personality, development of positive attitudes toward self and others, basic social etiquette, communication skill, and good relationship building.

### มคอว352 ปรัชญาและกระบวนการคิด

3(3-0-6)

#### SWU352 Philosophy and Thinking Process

ศึกษาแนวคิดและปรัชญาทั้งกระแสตะวันออกและตะวันตกในเชิงบูรณาการ พัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ ปรัชญาที่เป็นกระบวนการคิดที่สัมพันธ์กับชีวิต สังคม ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม บนพื้นฐานความมีเหตุผล อุดมการณ์ และคุณธรรมจริยธรรม

To study the integration of eastern and western concepts and philosophies, develop thinking, analyzing and synthesizing skills, philosophies concerning thinking process correlating with life, society, nature, and environment based on rationality, ideology, and ethics and morality.

### มคอว353 การคิดอย่างมีเหตุผลและจริยธรรม

3(3-0-6)

#### SWU353 Logical Thinking and Ethics

ศึกษากระบวนการคิดอย่างมีเหตุผลบนพื้นฐานความรู้ คุณธรรม จริยธรรม เรียนรู้ความสำคัญของวิธีคิดอย่างมีเหตุผลจากตัวแบบทางสังคม และฝึกพัฒนาตนเองให้เป็นผู้ใฝ่รู้ความจริง คิดอย่างมีเหตุผล มีคุณธรรม จริยธรรม ดำรงชีวิตอย่างมีความสุขท่ามกลางพลวัตทางสังคมและสิ่งแวดล้อม

To study logical thinking process based on knowledge, ethics, morality, to learn importance of critical thinking way through societal role model, and to practice self-development to be a person who seeks for truth, thinks critically, has ethics and morality, lives happily in social and environmental dynamics.

### มคอว354 ความคิดสร้างสรรค์กับนวัตกรรม

3(2-2-5)

#### SWU354 Creativity and Innovation

ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี องค์ประกอบ วิธีการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม กฎหมายลิขสิทธิ์ และทรัพย์สินทางปัญญา กรณีศึกษาการพัฒนา นวัตกรรมที่สำคัญของโลก การฝึกปฏิบัติพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมเพื่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งนำเสนอผลงานต่อสาธารณชน

To study the concepts, theories, components, ways of developing creativity and innovation, laws of patentability, and case studies of world innovation development, and to practice developing and presenting creativity and innovation for community and environment to public.

**มศว355 พุทธธรรม**

**3(3-0-6)**

**SWU355 Buddhism**

ศึกษาภูมิปัญญาและกระบวนการคิดจากพุทธธรรมที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิต การพัฒนาคุณภาพชีวิตบนฐานพุทธธรรม ทั้งในเชิงวิทยาศาสตร์ ปรัชญา และศาสนา การวิเคราะห์และพัฒนาแนวทางการดำเนินชีวิตที่มีศีลธรรมและสันติสุข

To study the Buddhist wisdom and thinking process relating to living, development of life quality based on Buddhism in the views of science, philosophy, and religion, analysis and development of moral and peaceful way of life.

**มศว356 จิตวิทยาสังคมในการดำเนินชีวิต**

**2(2-0-4)**

**SWU356 Social Psychology for Living**

ศึกษาโครงสร้างและพฤติกรรมทางสังคม พื้นฐานทางชีววิทยาที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมมนุษย์ ตัวแปรทางสังคมที่ทำให้เกิดพฤติกรรมและสภาวะทางจิต การวิเคราะห์พฤติกรรมของบุคคลและกลุ่มจากปรากฏการณ์ทางสังคม การหาแนวทางแก้ไขปัญหาความขัดแย้ง การส่งเสริมพฤติกรรมเอื้อสังคมและการดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข

To study the social structure and behavior, biological foundation of human behavior, social variables influencing behavior and mental conditions, search for resolving conflicts, and enhancement of prosocial behavior and happy living.

**มศว357 สุขภาพจิตและการปรับตัวในสังคม**

**2(2-0-4)**

**SWU357 Mental Health and Social Adaptability**

ศึกษาแนวคิดและกระบวนการเสริมสร้างสุขภาพจิต การปรับตัวในสังคม การวิเคราะห์สาเหตุและการป้องกันสุขภาพจิตเสื่อมโทรม รวมทั้งการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

To study the concepts and process of mental health promotion, social adaptability, cause and protection of declining mental health and its application in daily life.

**มศว358 กิจกรรมสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาชีวิตและสังคม**

**2(1-2-3)**

**SWU358 Creative Activities for Life and Social Development**

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ ทรัพยากร ประเภทและรูปแบบของกิจกรรมสร้างสรรค์ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์จากกิจกรรมที่ตนเองสนใจ ค้นคว้าเพิ่มเติม วิเคราะห์ สังเคราะห์ และพัฒนากิจกรรมให้มีคุณค่าต่อการพัฒนาชีวิตและสังคม

To study the meaning, significance, resources, types and models of creative activities, exchange and share experiences towards self-interested activities, further search, analyze, synthesize, and initiate valuable activities for life and social development.

**มศว361 มศว เพื่อชุมชน**

**3(1-4-4)**

**SWU361 SWU for Communities**

ศึกษาวิธีการและเครื่องมือศึกษาชุมชน กระบวนการมีส่วนร่วม โดยการบูรณาการการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมนิสิต เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจบริบทชุมชนด้านวัฒนธรรม เศรษฐกิจ สังคม รวมทั้งเสริมสร้างสัมพันธภาพที่ดีและเชื่อมโยงไปสู่การพัฒนาชุมชนอย่างมีส่วนร่วม

To study the community- study methods and instruments including participatory process through integrating learning activities to enhance knowledge and understanding of community contexts in the aspects of culture, economy, and society, and to promote good relationship and to lead to participatory community development.

### **มศว362 ภูมิปัญญาท้องถิ่น**

**2(1-2-3)**

#### **SWU362 Local Wisdom**

ศึกษาค้นคว้าภูมิปัญญาท้องถิ่น ความสัมพันธ์ของภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการดำรงชีวิตและการพัฒนาการของชุมชน ตลอดจนผลกระทบของกระแสโลกาภิวัตน์กับการพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยการเรียนรู้ร่วมกับชุมชน เพื่อหาแนวทางสืบสานและพัฒนาตามบริบทสังคม รวมทั้งประยุกต์ให้เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต การพัฒนาชุมชน และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

To study and research the local wisdom, relationship among local wisdom, living, and community development, including effects of globalization to local wisdom development through cooperative learning with community in order for application to living, community development, and environmental conservation.

### **มศว363 สัมมาชีพชุมชน**

**2(1-2-3)**

#### **SWU363 Ethical Careers for Community**

ศึกษาค้นคว้าและพัฒนาสัมมาชีพชุมชนที่ผูกพันและเคารพในธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม คุณธรรม และวัฒนธรรมโดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เรียนรู้ร่วมกับชุมชน เสริมสร้างจิตสำนึก ความสามัคคี และความตระหนักในศักดิ์ศรีของชุมชน อันจะทำให้เกิดแนวทางการพัฒนาสัมมาชีพชุมชนที่เข้มแข็งและยั่งยืน

To study, research, and develop ethical careers for community which ties with and values nature, environment, ethics, and culture by means of philosophy of the Sufficiency Economy, community cooperative learning, and enhancement of community consciousness, unity, and dignity awareness in order for trailing to sustainable ethical careers for community.

### **มศว364 กิจการเพื่อสังคม**

**2(1-2-3)**

#### **SWU364 Social Enterprise**

ศึกษาความหมาย ความสำคัญ หลักการเป็นผู้ประกอบการและกระบวนการบริหารจัดการกิจการเพื่อสังคม เรียนรู้กิจการเพื่อสังคมในรูปแบบต่างๆ วิเคราะห์ สังเคราะห์องค์ความรู้จากกิจการเพื่อสังคมต้นแบบ และนำเสนอแนวทางสร้างสรรค์กิจการเพื่อสังคม พร้อมทั้งฝึกปฏิบัติร่วมกับชุมชน

To study the meaning, significance, principle of entrepreneurship and social enterprise administrative process, different models of social enterprises including analyze and synthesize knowledge derived from social enterprise model, give presentation of creative social enterprise, and practice with community.



## หมวดวิชาเฉพาะ

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน ศึกษาที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

พคก103 วิทยาศาสตร์พื้นฐานสำหรับแพทย์ 1

2(2-0-8)

MDG103 Basic Science for Medicine 1

ศึกษาหลักวิทยาศาสตร์พื้นฐานทางเคมี ศึกษาโครงสร้างและคุณสมบัติทางเคมีของสารประกอบอินทรีย์ และสารประกอบอนินทรีย์ สมดุลทางเคมี สเปกโตรสโคปี และเคมีกลศาสตร์ ศึกษาหลักการพื้นฐานทางชีวเคมี โครงสร้างและหน้าที่ของสารชีวโมเลกุล ที่มีประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ นอกจากนี้ยังศึกษาหลักวิทยาศาสตร์พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ และสถิติพื้นฐาน

To study the basic principles in chemistry which include structure and chemical property of organic compounds and non-organic compounds, chemical equation, spectroscopy and mechanical chemistry. Also it is to study the basic biochemistry i.e. structures and functions of biomolecular substances necessary for human living. Moreover, the course is planned to study basic scientific principles in mathematics and statistics

พคก104 วิทยาศาสตร์พื้นฐานสำหรับแพทย์ 2

4(4-0-8)

MDG104 Basic Science for Medicine 2

หลักวิทยาศาสตร์พื้นฐานทางการแพทย์ที่เกี่ยวกับโครงสร้างการทำงานของเซลล์ สิ่งมีชีวิต การสื่อสารระหว่างเซลล์ และกระบวนการเมแทบอลิซึมของเซลล์ นอกจากนี้ยังศึกษาการควบคุมการทำงานของสิ่งมีชีวิตชั้นสูงในระบบต่างๆ ในเบื้องต้นเช่น ระบบประสาท ระบบไหลเวียนเลือด ระบบหายใจ ระบบทางเดินอาหาร ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบสืบพันธุ์ การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายอย่างสมดุล การถ่ายทอดทางพันธุกรรม กลไกการทำงานของยีนที่ควบคุมการเจริญของสิ่งมีชีวิต การเจริญของตัวอ่อนของสิ่งมีชีวิตชั้นสูง และกลไกของร่างกายในการป้องกันการเกิดโรคจากสิ่งแปลกปลอม

To study basic biomedical sciences regarding cell structure and function, live organism, cell to cell communication, cellular metabolism. Moreover, it is to study regulations of organ systems in higher mammals and human including CNS, CVS, respiratory system, GI, endocrine, reproduction and homeostasis of aforementioned systems. Lastly, the course includes knowledge about genetic, gene function and regulation, embryonic development and body self-defence.

## หมวดวิชาเฉพาะ

กลุ่มวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์ ศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม\*

A11MD1 Medicine 1

8(6-6-12)

รายวิชามีวัตถุประสงค์ให้นิสิตมีความเข้าใจด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์และคุณลักษณะวิชาชีพแพทย์ มีความรู้ความเข้าใจในหลักการพื้นฐานทางชีวเคมี สรีรวิทยา กายวิภาคศาสตร์ และความสัมพันธ์ของหลักการพื้นฐานต่อพยาธิกำเนิดและการดำเนินโรค องค์ความรู้ประกอบไปด้วย เซลล์วิทยา ชีวเคมีพื้นฐาน เนื้อเยื่อของร่างกาย กล้ามเนื้อ เส้นประสาท เกสซ์วิทยา โลหิตวิทยาและการติดเชื้อ การเจริญพันธุ์ การอักเสบและเมตาบอลิซึม นิสิตยังได้รับการสอนเกี่ยวกับ ความรู้ ทักษะพื้นฐาน และทัศนคติ ในการตรวจรักษาผู้ป่วย นิสิตได้ฝึกปฏิบัติการพิจารณาผู้ป่วยแบบองค์รวม การตัดสินใจทางเวชจริยศาสตร์ นิสิตได้ฝึกทักษะทางคลินิกพื้นฐาน และมีความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับบริการสุขภาพ ทั้งด้านทฤษฎีของตัวโรคและเวชสถิติ การ

เรียนการสอนประกอบไปด้วย การสอนบรรยาย การสอนบรรยายหัวข้อที่เป็นปัจจุบันนิยม การศึกษาด้วยตนเอง การบรรยายเชิงปฏิบัติการ การฝึกปฏิบัติให้ห้องปฏิบัติการ การปฏิบัติงานทางคลินิก ณ สถานพยาบาล ปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และโรงพยาบาล

This module contributes to developing an understanding of the scientific and professional basis of medicine. In particular the module aims to develop knowledge and understanding of fundamental biochemical, physiological and anatomical concepts and their relation to disease processes. The theme-based content will include: Cells, Biochemical Basics, Tissues of the Body, Muscle, Nerves, Pharmacology, Blood and Infection, Reproduction, Inflammation and Metabolism. Students will also be taught the basic knowledge, skills and attitudes required for the assessment and management of patients. Students will be introduced to the patient as a whole person. They will be asked to consider challenging ethical scenarios.

The module will provide students with some basic clinical skills and introduce them to theoretical and statistical approaches to understanding health. This is delivered by lectures, popular topics, directed reading, private study, workshops, practical classes and hospital and general practice clinical visits to both primary and secondary care. More details can be found on the theme SBM and PBM.

## **A11MD2 Medicine 2**

**8(6-6-12)**

รายวิชาศึกษากายวิภาคและสรีรวิทยาพื้นฐานของระบบทางเดินหายใจ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ชีววิทยาของมะเร็ง ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก และศึกษาโลหิตวิทยาพื้นฐาน รายวิชาสอนกระบวนการควบคุมทางสรีรวิทยา พยาธิสรีรวิทยา และเภสัชวิทยา เพื่อการวิเคราะห์และรักษาโรคที่พบบ่อย นอกจากนี้มุ่งหวังให้พัฒนาความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับชีววิทยาของมะเร็งและกายวิภาคของคอ หัวไหล่และแขน

รายวิชายังมีการสอนในด้านการพัฒนาคุณลักษณะวิชาชีพและทักษะสื่อสาร มุมมองความเชื่อและวัฒนธรรมเกี่ยวกับการแพทย์ การแปลผลและการสื่อสารเกี่ยวกับความเสี่ยงในการตรวจคัดกรองและตรวจวินิจฉัย นิสิตมีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับหลักการของการศึกษาแบบสุ่มที่มีกลุ่มควบคุม การเรียนการสอนประกอบไปด้วย การสอนบรรยาย การสัมมนา การฝึกปฏิบัติการ การศึกษาด้วยตนเองจากการอ่านและจากสื่อบันทึกเสียงผ่านระบบออนไลน์ การบรรยายเชิงปฏิบัติการ การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิก

This module provides an introduction to the basic anatomy and physiology of the respiratory and cardiovascular systems, cancer biology and the musculoskeletal system, together with fundamentals in haematology. The module teaches physiological control mechanisms, the pathophysiology and pharmacological approaches to treating common disease states. It also aims to develop knowledge and understanding of cancer biology and the anatomy of the neck shoulder and upper limbs. In terms of professional development and communication, health beliefs and culture and communicating with people who are distressed are taught as well as how to interpret and communicate risks and screening and diagnostic testing. Students will be introduced to the concept of randomized controlled trials. This module is delivered by lectures, seminars, practical classes, podcasts, directed reading,

private study, workshops and clinical visits. More details can be found in the themes RCM, CAN and MST.

### A12MD3 Medicine 3

8(6-6-12)

รายวิชามีวัตถุประสงค์ให้นิสิตบูรณาการความรู้และความเข้าใจพื้นฐานชีวเคมี สรีรวิทยา เภสัชวิทยา กายวิภาคศาสตร์ ที่เชื่อมโยงกับโรกระบบทางเดินอาหาร ต่อมไร้ท่อ ระบบสืบพันธุ์ และระบบไต นิสิตศึกษาบทนำสู่ระบบทางเดินอาหาร สารสำคัญของโภชนาการและเมตาบอลิซึม การทำงานของระบบต่อมไร้ท่อที่ไม่ใช่ต่อมเพศ ได้แก่ ต่อมใต้สมอง ต่อมหมวกไต ไทรอยด์ และตับอ่อน การควบคุมความสมดุลของระบบต่อมไร้ท่อและร่างกาย (และเชื่อมโยงกลับไปยังเมตาบอลิซึม) ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการรักษาโรคต่อมไร้ท่อ หมวกติวาระบบสืบพันธุ์ ครอบคลุมทั้งระบบสืบพันธุ์เพศชายและหญิง การตั้งครรภ์ การทำงานของรังไข่และอวัยวะ เยื่อบุโพรงมดลูก เซลล์ปากมดลูก เซลล์ต่อลูกหมาก สรีรวิทยาของรก ปัญหาของการตั้งครรภ์ ระบบฮอร์โมนที่ควบคุมระบบสืบพันธุ์ หมวกติวาระบบสืบพันธุ์ ศึกษากระบวนการไหลเวียนโลหิตในไตและความสัมพันธ์กับระบบกรองของเสีย (Tubular elements) กระบวนการทำงานของ proximal tubule, loop of Henle, distal tubule และ collective duct ความสัมพันธ์ของระบบกรองของเสียกับการควบคุมปริมาณน้ำนอกเซลล์ แรงตึงผิว (osmolarity) และความเป็นกรดต่าง

นิสิตฝึกปฏิบัติที่คลินิกเวชปฏิบัติทั่วไปต่อเนื่องในภาคการศึกษานี้ ได้ศึกษาทักษะการซักประวัติ การตรวจร่างกายช่องท้อง ระบบทางเดินอาหาร และการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วย ศึกษาโรคทางระบบต่อมไร้ท่อ ศึกษาความหลากหลายของเพศสภาพ และความท้าทายของการจัดการกับอคติทางเพศสภาพ นิสิตได้ฝึกตรวจตาและหูด้วยเครื่องมือ Ophthalmoscope และ Otoscope

นิสิตศึกษาต่อเนื่องเรื่องหลักของความปลอดภัย การคาดคะเนเหตุการณ์ ระบาดระวางภัยและความเสี่ยงในการให้บริการทางการแพทย์ การวิเคราะห์อุบัติการณ์ ซึ่งรวมถึงหน้าที่การเปิดเผยข้อมูลอุบัติการณ์ นอกจากนี้ ยังได้ศึกษาเกี่ยวกับการวัดความชุกของโรคและการประยุกต์ใช้ทางคลินิก หลักในการควบคุมและปรับปรุงคุณภาพการให้บริการ ระบาดวิทยา และเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ ศึกษาการเปลี่ยนแปลงกาย ใจของวัยรุ่น พฤติกรรมทางสุขภาพของวัยรุ่น นอกจากนี้ นิสิตยังได้ศึกษา Non-technical skills ในทางการแพทย์ ได้แก่ การทำงานเป็นทีม การสื่อสาร การตัดสินใจและการติดตามสถานการณ์ การเรียนการสอนประกอบไปด้วย การสอนบรรยาย สื่อวิดีโอออนไลน์ (Podcast) การอบรมเชิงปฏิบัติการ ฝึกปฏิบัติในร่างอาจารย์ใหญ่, ฝึกปฏิบัติทางคลินิก, การเรียนฮิสโตโลยี ผ่านกล้องจุลทรรศน์อิเล็กโทรนิกส์และการศึกษาด้วยตนเอง

This module aims to develop knowledge and understanding of fundamental biochemical, physiological, pharmacological and anatomical concepts and their relation to gastrointestinal disease processes, endocrine physiology, the reproductive system and the kidney. The module will provide an introduction to the alimentary system, and important aspects of nutrition and metabolism. In addition, endocrine system teaching will provide the knowledge base for management of disease. This module will include the non-reproductive endocrine system with particular attention on pituitary, adrenal, thyroid and pancreatic function. As the endocrine system is a key system involved in whole body homeostasis, principles of control and integration of metabolism will be re-visited. The reproductive system will cover the male and female reproductive system and pregnancy with particular attention on function of the ovary and testes, endometrial, cervical epithelial and prostate gland

changes, placental physiology, problems in pregnancy and hormonal control of the reproductive system. Renal teaching will provide descriptions of the intrarenal circulation and its relation to tubular elements, the processes located to the proximal tubule, loop of Henle, distal tubule and collecting duct, and the integration of these systems in the control of extracellular fluid volume and osmolality (including hormonal mechanisms) and in acid-base balance

Students will be continue their general practice clinical visits. They will also be taught the skills of history taking and examination for patients with abdominal/alimentary conditions and they will be taught how to clearly explain information to patients. They will also focus on patients with an endocrine condition and will be taught diversity in sexuality and how to challenge attitudes of prejudice. Students will examine eyes and ears using an otoscope and ophthalmoscope.

Students will revisit the concept of safety, considering foresight, hazard awareness and risk. Students will also be introduced to measures of disease frequency and its relevance in clinical medicine. Physical and psychological changes and health behaviours that occur during adolescence will be explored. They will also be introduced to the concepts of systems and basic quality improvement approaches in healthcare. Further epidemiological analysis and the basis of evidence-based medicine will be introduced. Topic specific communication skills will be explored. Having previously considered why errors occur they will explore the steps and role of incident analysis in healthcare, including Duty of Candour. They will also explore the role of non-technical skills in healthcare with a focus on teamwork, communication, decision making and situation monitoring.

Delivery will predominantly be via lectures, podcasts, workshops, anatomical dissection classes, clinical visits, e- microscope histology and directed private study.

#### A12MD4 Medicine 4

7(5-6-12)

รายวิชามีวัตถุประสงค์ให้บัณฑิตบูรณาการความรู้และความเข้าใจพื้นฐานสรีรวิทยา เกสัชวิทยา กายวิภาคศาสตร์ และจิตวิทยา ที่เชื่อมโยงกับความรู้ทางคลินิกระบบประสาทส่วนกลาง การแสดงออกทางกาย อารมณ์ จิตใจ และพฤติกรรม รายวิชากำหนดหัวข้อประจำสัปดาห์ (และหัวข้อเฉพาะที่ศึกษาเพิ่มเติมในแต่ละสัปดาห์นอกเหนือจากความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การแพทย์และทางคลินิก) ได้แก่ โรคซึมเศร้าและโรควิตกกังวล (หัวข้อเฉพาะเกี่ยวกับระบบลิมบิก การแสดงออกทางพฤติกรรม อารมณ์และความรู้สึก และแนวทางการรักษา) อาการปวด (neuropsychology ของอาการปวด, การบำบัดอาการปวด และการระงับความรู้สึกทางวิสัญญีวิทยา) โรคที่เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวผิดปกติ (กายวิภาคศาสตร์ และเกสัชวิทยาของการเคลื่อนไหว, โรคพาร์กินสัน และ Huntington's, multiple sclerosis และระบบการควบคุมการเคลื่อนไหวของสมอง), โรคสมองเสื่อม (โรคอัลไซเมอร์ การตรวจวัดระดับพุทธิปัญญา และความจำ), โรคระบบประสาทรับรู้บกพร่อง (การรับรู้ทางการได้ยิน และการมองเห็น, ลมชัก) และโรคทางจิตเวชที่รุนแรง(การทำงานของสารสื่อประสาท สมมติการใช้ภาษาและโรคจิตเภท) รายวิชายังคงสอนต่อเนื่องเกี่ยวกับความปลอดภัยของผู้ป่วย ปัจจัยด้านบุคคล (Human factors) และนิสิตยังได้ฝึกปฏิบัติทางคลินิกต่อเนื่อง

การเรียนการสอนประกอบไปด้วย การสอนบรรยาย สื่อวีดิทัศน์ออนไลน์ (Podcast) การอบรมเชิงปฏิบัติการ ฝึกปฏิบัติในร่างอาจารย์ใหญ่ ฝึกปฏิบัติทางคลินิก, การเรียนฮิสโตโลยี ผ่านกล้องจุลทรรศน์อิเล็กโตรนิกส์และการศึกษาด้วยตนเอง การสอนแสดงประสาทวิทยาคลินิก การศึกษาด้วยตนเอง

This module provides an introduction to the basic anatomy, physiology, pharmacology and psychology of the central nervous system. The module aims to develop knowledge of these fundamental principles within the context of relevant weekly themes. The theme-based content will begin with a focus on depression and anxiety.

Students will be provided with a general introduction to the relevant brain anatomy followed by an in depth examination of the system physiology and pharmacology. The depression and anxiety theme will include individual sessions on the limbic system, emotion and mood, and treatment strategies. Ultimately, this will provide the basis for understanding theme based functions and the production of behaviours. Subsequent weekly themes include: pain (including sessions on neuropsychology of pain, the use of anaesthetics, and pain management), movement disorders (including sessions on the anatomy and pharmacology of movement, Parkinson's and Huntington's disease, multiple sclerosis, and executive function), dementia (including sessions on Alzheimer's disease, neuropsychological assessment, and memory), sensory disorders (including sessions on the visual and auditory systems and epilepsy), and finally serious mental illness (including sessions on neurotransmission, attention, language, and schizophrenia).

Content will be delivered through lectures, podcasts, practical classes on brain dissection, clinical neurological demonstrations and plenary lectures. Furthermore, the module also continues to consider the themes of patient safety and human factors as well as continuing with their primary care visits. Students will be expected to engage in directed reading and private study.

### **A12IM1 Integrated Medicine 1**

**8(6-6-12)**

รายวิชามุ่งพัฒนาและประเมินศักยภาพของนิสิตในการบูรณาการความรู้ระหว่างระบบต่าง ๆ ของร่างกายในการประเมินผู้ป่วยและอาการแสดงเพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรค รายวิชาให้นิสิตมีความเข้าใจเกี่ยวกับ กายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยา ชีวเคมี เกสซ์วิทยา พยาธิวิทยาคลินิก การสื่อสารกับผู้ป่วย การรักษา ความรู้และทักษะ จะศึกษาโดยการใช้กรณีศึกษาที่เป็นหัวข้อการศึกษาในแต่ละสัปดาห์ของรายวิชา Medicine 1 และ 2

This module enables development and assessment of the student's capacity to integrate knowledge across all body systems to assess patient and symptom presentation permitting differential diagnosis. The module will include understanding of anatomy, physiology, biochemistry and pharmacology as well as clinical testing and patient communication and treatment and will build upon knowledge and skills obtained from the case studies that overarch each week of Medicine 1 and Medicine 2.

### **A12IM2 Integrated Medicine 2**

**8(6-6-12)**

รายวิชามุ่งพัฒนาและประเมินศักยภาพของนิสิตในการบูรณาการความรู้ระหว่างระบบต่าง ๆ ของร่างกายในการประเมินผู้ป่วยและอาการแสดงเพื่อนำไปสู่การวินิจฉัยแยกโรค รายวิชาให้นิสิตมีความเข้าใจเกี่ยวกับ กายวิภาคศาสตร์ สรีรวิทยา ชีวเคมี เภสัชวิทยา พยาธิวิทยาคลินิก การสื่อสารกับผู้ป่วย การรักษา ความรู้และทักษะ จะศึกษาโดยการใช้กรณีศึกษาที่เป็นหัวข้อการศึกษาในแต่ละสัปดาห์ของรายวิชา Medicine 3 และ 4

This module enables development and assessment of the student's capacity to integrate knowledge across all body systems to assess patient and symptom presentation permitting differential diagnosis. The module will include understanding of anatomy, physiology, biochemistry and pharmacology as well as clinical testing and patient communication and treatment and will build upon knowledge and skills obtained from the case studies that overarch each week of Medicine 3 and Medicine 4.

รายวิชาที่ศึกษาเพิ่มเติม ตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม เพื่อปริญญา B.Med.Sci. (ไม่นับรวมเป็นหน่วยกิตของหลักสูตรฯ)

**A13CFU Clinical Phase I - Community Follow-up Project 2(2-0-4)**

**เวชศาสตร์ชุมชน**

ปฏิบัติงานในหน่วยรักษาพยาบาล สังเกตการดูแลผู้ป่วยทั้งในโรงพยาบาลระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ การดูแลอย่างต่อเนื่องในผู้ป่วยรายเดียวที่ได้รับมอบหมาย อภิปรายผลกระทบของโรคต่อผู้ป่วยและครอบครัวทั้งในด้านร่างกายและจิตใจ การความเหมาะสมของการดูแลทางการแพทย์ที่ผู้ป่วย

To evaluate medical care across the primary/secondary care interface by focusing on the individual experiences of one particular patient. During Clinical Phase 1 (Clinical Practice) pairs of students will choose one patient to evaluate their health care experience. The student is expected to discuss the patient's total experience of illness, its psychological, social and physical effects, and how the process of care has affected them and their family.

**A13CLP Clinical phase I - Clinical Practice 4(0-8-4)**

**คลินิก 1 – เวชปฏิบัติ**

ฝึกปฏิบัติการตรวจวินิจฉัย การรักษาผู้ป่วย ทั้งในห้องตรวจผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยในและห้องผ่าตัด สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์เบื้องต้นกับการทำเวชปฏิบัติได้

Assessment and management of patients with a core spectrum of clinical presentations and conditions. This will predominantly be within a hospital setting (wards, out-patients, and operating theatres) but also some in community practice (GP surgeries).

**A13THP Clinical Phase I - Therapeutics 2(2-0-4)**

**คลินิก 1 – เวชบำบัด**

ศึกษาเวชบำบัดโดยการเลือกจ่ายยาที่เหมาะสม ศึกษาเภสัชวิทยาของยาที่เกี่ยวข้องกับโรค ได้แก่ โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจล้มเหลว โรคเกี่ยวกับระบบหายใจ โรคทางเมตาบอลิซึม โรคของระบบทางเดินอาหาร และโรคทางระบบประสาท

Generic sessions relating to pharmacology and prescribing/ drug choice towards 6 key topics/disease areas using directed reading and linked cases: Ischaemic heart disease and hypertension, Heart failure, Respiratory diseases, Metabolic diseases, Gastrointestinal diseases and Central Nervous System disorders.

## หมวดวิชาเฉพาะ

### กลุ่มวิชาชีพ ศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม

#### A11CM1 Clinical Medicine 1

2(1-3-4)

รายวิชาส่งเสริมให้มีความเข้าใจ แพทย์ในบทบาทแห่งวิชาชีพ นิสิตศึกษาความรู้ ทักษะ และทัศนคติพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วย นิสิตประยุกต์ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมและการดูแลแบบมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง การสื่อสารอย่างเห็นอกเห็นใจและร่วมรู้สึกไปกับผู้ป่วยในเหตุการณ์จริงและสถานการณ์จำลอง และศึกษาเกี่ยวกับสถานการณ์ทางจริยธรรม

รายวิชาสอนทักษะทางคลินิกพื้นฐาน การซักประวัติ การวัดความดันโลหิต การเรียนการสอนประกอบไปด้วย การสอนบรรยาย หัวข้อที่เป็นปัจจุบันนิยม ศึกษาด้วยการอ่านด้วยตนเอง เรียนด้วยตนเอง วิชาสัมมนา อบรมเชิงปฏิบัติการ ฝึกปฏิบัติการ การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกทั้งในสถานพยาบาลปฐมภูมิและทุติยภูมิ

This module contributes to developing an understanding of the doctor as a professional. Students will be taught the basic knowledge, skills and attitudes required for the assessment and management of patients. Students will apply their knowledge of the patient as a whole person and patient-centred care by communicating sensitively and emphatically with different patients in various real and simulated scenarios. They may also be asked to consider challenging ethical scenarios. The module will provide students with basic clinical skills (e.g. taking a patient history, assessing blood pressure) This is delivered by lectures, popular topics, directed reading, private study, seminars, workshops, practical classes and clinical visits to both primary and secondary care.

#### A12CM2 Clinical Medicine 2

2(1-3-4)

รายวิชาส่งเสริมให้มีความเข้าใจที่เพิ่มมากขึ้นเกี่ยวกับ แพทย์ในบทบาทแห่งวิชาชีพ นิสิตศึกษาความรู้ ทักษะ และทัศนคติพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วย นิสิตประยุกต์ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม การสื่อสารอย่างเห็นอกเห็นใจและร่วมรู้สึกไปกับผู้ป่วย และศึกษาเกี่ยวกับสถานการณ์ทางจริยธรรม

รายวิชาสอนทักษะทางคลินิกพื้นฐาน การซักประวัติ การประเมินทางระบบทางเดินอาหาร ศึกษาทฤษฎีและการใช้หลักสถิติในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพ การเรียนการสอนประกอบไปด้วย การสอนบรรยาย หัวข้อที่เป็นปัจจุบันนิยม ศึกษาด้วยการอ่านด้วยตนเอง เรียนด้วยตนเอง วิชาสัมมนา อบรมเชิงปฏิบัติการ ฝึกปฏิบัติการ การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกทั้งในสถานพยาบาลปฐมภูมิและทุติยภูมิ

This module contributes to further development of an understanding of the doctor as a professional. Students will be taught the basic knowledge, skills and attitudes required for the assessment and management of patients. Students will be introduced to the patient as a whole person. They will be asked to consider challenging ethical scenarios and will be taught how to communicate sensitively and empathetically with different patients in various

scenarios. The module will provide students with some basic clinical skills (e.g. taking a patient history, assessing gastrointestinal function) and introduce them to theoretical and statistical approaches to understanding health. This is delivered by lectures, popular topics, directed reading, private study, workshops, practical classes and hospital and general practice clinical visits to both primary and secondary care.

#### A13AMC The Treatment and Prevention of Infection

2(2-0-4)

##### การรักษาและการป้องกันภาวะติดเชื้อ

ศึกษาความแตกต่างของการใช้ยาปฏิชีวนะเมื่อเทียบกับยาชนิดอื่น เน้นประเด็นยาปฏิชีวนะนั้นไม่ได้ออกฤทธิ์ในการปรับสรีรวิทยาของร่างกายแต่ออกฤทธิ์โดยการฆ่าทำลายเชื้อจุลชีพโดยตรง การเลือกใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสมเพื่อลดการเกิดเชื้อดื้อยา

This module aims to study the use of drugs to treat infections differs from other types of prescribing in two important ways: (1) The target of the drug is not a physiological system in the host. Rather, the agent has to act selectively against a complex microbe, inhabiting a complex environment within another complex organism (the patient). This makes antimicrobial chemotherapy (you've guessed it!) complex. (2) Use of antimicrobial agents has implications beyond the welfare of the individual patient, since it exerts selective pressure (to which microbes will always respond) for the development and dissemination of mechanisms of resistance. The future of Treatment and Prevention of Infection is in the prescribers' hands!

#### กลุ่มวิชาชีพ

##### ภาควิชากุมารเวชศาสตร์

กม421 กุมารเวชศาสตร์ทฤษฎีและปฏิบัติการทางคลินิก 1

5(2-9-4)

PD421 Theoretical and Clerkship in Pediatrics 1

ศึกษาทฤษฎีพื้นฐานและฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์ด้านการเจริญเติบโตของเด็กทั้งทางร่างกายและจิตใจในวัยต่างๆ แนวทางการวินิจฉัยและแก้ปัญหาการเจ็บป่วย ความผิดปกติของเด็กที่พบได้บ่อย ปัญหาทุพโภชนาการ การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค กุมารเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม และประเด็นทางจริยศาสตร์ทางคลินิก

The purpose of Clerkship in Pediatrics I is to provide 4<sup>th</sup> year medical students with theoretical knowledge and clinical experience to develop basic skills in the evaluation of normal growth and development in children of various ages. The clerkship also focuses on recognition of common child health problems as well as nutritional problems and developing therapeutic plans, including holistic care, disease prevention, health promotion, community, social pediatrics and issues in clinical ethics. The clerkship is under the supervision of Pediatric staffs and residents.

กม521 กุมารเวชศาสตร์ทฤษฎีและปฏิบัติการทางคลินิก 2

4(1-9-2)

PD521 Theoretical and Clerkship in Pediatrics 2



ศึกษาความรู้พื้นฐานทางกุมารเวชศาสตร์ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ โรคต่างๆของเด็กและทารกแรกเกิด ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และพฤติกรรม ความสัมพันธ์ระหว่างแพทย์กับผู้ป่วย และประเด็นทางจริยศาสตร์ทางคลินิก ทักษะในการซักประวัติ รวบรวมข้อมูล และนำเสนอประวัติทางกุมารเวชศาสตร์ ทักษะการตรวจร่างกายผู้ป่วยเด็ก ทักษะในการเลือกส่งตรวจ แผลผลทางห้องปฏิบัติการ และทางรังสี แนวทางการวิเคราะห์ปัญหา การวินิจฉัย และให้การรักษาผู้ป่วยเด็กแบบองค์รวมอย่างเหมาะสม

The purpose of Clerkship in Pediatrics 2 aims 5th year medical students to acquire basic theoretical and practical knowledge of common pediatric diseases in all health aspects, including doctor-patient relationship and issues in clinical ethics. The clerkship also commits to develop history taking skills, including gathering, organizing and presenting data, as well as physical examination skills, skills in selecting appropriate diagnostic studies (laboratory and radiographic investigations) and interpreting the results. Ultimately, the clerkship intends to establish a capability of analyzing problems and applying knowledge to each clinical context, in order to develop diagnosis as well as therapeutic plans to pediatrics patients holistically.

**กม611 กุมารเวชศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 3**

**8(0-24-0)**

**PD611 Clerkship in Pediatrics 3**

ฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพฤติกรรมนิสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพบนหอผู้ป่วยเด็ก และหอบริบาลทารกแรกเกิด ฝึกประสบการณ์กับผู้ป่วยโรคต่างๆ ซักประวัติ ตรวจร่างกาย วินิจฉัย การรักษา บันทึกรายงาน ออกตรวจโรค และให้คำแนะนำการให้ภูมิคุ้มกัน ให้นมและอาหาร ตรวจโรคผู้ป่วยนอก และฝึกตรวจทางห้องปฏิบัติการ ใช้เครื่องมือตรวจพิเศษทางกุมารเวชศาสตร์

The purpose of Clerkship in Pediatrics 3 is to provide clinical experiences of pediatrics for 6th-year medical students by practicing with professional habits and attitudes in the inpatient department, neonatal unit, and outpatient department. The students will ultimately develop advanced clinical skills in pediatrics, including history taking, physical examination, selecting proper investigations as well as interpreting the results, establishing the diagnosis, generating an appropriate therapeutic plan, doing a systematic medical record, child health supervision, providing useful suggestions regarding immunization and nutrition.

### ภาควิชาจักษุวิทยา

**จช521 จักษุวิทยา**

**3(2-3-4)**

**OP521 Ophthalmology**

ศึกษาทฤษฎีและฝึกปฏิบัติการทางคลินิก จักษุวิทยา ซักประวัติ ฝึกปฏิบัติการตรวจตาด้วยเครื่องมือต่างๆ ให้การวินิจฉัย และวางแผนการรักษา ฝึกทำหัตถการ และประเด็นทางจริยศาสตร์ทางคลินิก

To study basic ophthalmic knowledge, history-taking skill, basic aspects of the ophthalmic examination, the ability to diagnosis and treatment, and issues in clinical ethics.

### ภาควิชาจิตเวชศาสตร์

**จว401 จิตเวชศาสตร์**

**2(2-0-4)**

**PC401 Psychiatry**

ศึกษาการวินิจฉัยโรคทางจิตเวชและวินิจฉัยแยกโรคที่พบบ่อย ให้การรักษาเบื้องต้น และประเด็นทางจริยศาสตร์ทางคลินิก

To study how to diagnose mental illnesses and differentiate between general illnesses and basic knowledge of treatments and issues in clinical ethics.

**จว411 จิตเวชศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 2(0-4-2)**

**PC411 Clerkship in Psychiatry**

ฝึกปฏิบัติการทางคลินิกโดยการซักประวัติ การตรวจสภาพจิต เพื่อวินิจฉัยโรค และฝึกการรักษาเบื้องต้น วิธีป้องกันไม่ให้เกิดโรคทางจิตเวช และการปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพฤติกรรมดีและเจตคติแห่งวิชาชีพ

Clinical practice with professional habits and attitudes with psychiatric patients to perform history taking and psychiatric evaluation in order to give appropriate diagnosis and basic treatment of psychiatric conditions.

### **ภาควิชานิติเวชศาสตร์**

**นว521 นิติเวชศาสตร์ 3(2-3-4)**

**FM521 Forensic Medicine**

ศึกษาทฤษฎีและฝึกปฏิบัติการตรวจผู้ป่วยคดี และผู้ถูกล่วงละเมิดทางเพศ การตรวจพิสูจน์ศพเพื่อหาสาเหตุการตาย การประเมินเวลาตาย การพิสูจน์บุคคล ศพ และโครงกระดูก การพิสูจน์ พ่อ แม่ ลูก และหมู่เลือด นิติเซอร์โโลยี นิติพิษวิทยา การส่งตรวจวัตถุพยานต่างๆ และการแปลผล การเป็นพยานศาล กฎหมายเกี่ยวกับความรับผิดชอบแพทย์ และประเด็นทางจริยศาสตร์ทางคลินิก

The students will learn about theory and practical aspect of performing forensic medicine. The course covers a range of topics, including examination of crime patients and sexual violence survivors, determining cause and time of death from an autopsy, Person identification process, forensic serology, forensic toxicology, process of common forensic specimen collection and interpretation of the results. The students will also be introduced to the involvement of medical profession in the legal system such as presenting as an expert witness in the court and issues in clinical ethics.

### **ภาควิหารังสีวิทยา**

**รส401 รังสีวิทยา 2(2-0-4)**

**RL401 Radiology**

ศึกษาหลักการพื้นฐานเกี่ยวกับการใช้รังสีทางการแพทย์ วิธีการตรวจผู้ป่วยด้วยเครื่องมือทางรังสีวิทยานิตต่างๆ เครื่องเอกซเรย์ ฟลูออโรสโคป เครื่องอัลตราซาวด์ เอกซเรย์คอมพิวเตอร์ คลื่นตรวจคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) และการตรวจรังสีร่วมรักษา วิธีการแปลภาพถ่ายทางรังสีที่พบบ่อย หลักการรักษาผู้ป่วยด้วยรังสี การตรวจรักษาทางเวชศาสตร์นิวเคลียร์ และประเด็นทางจริยศาสตร์ทางคลินิก

To study the concepts of radiologic science in clinical medicine, use of X-rays, fluoroscopy, ultrasonography, CT, MRI and therapeutic radiography, interpretation of the results, principles of radiologic treatment, nuclear medicine and issues in clinical ethics.

รศ411 รังสีวิทยาปฏิบัติการทางคลินิก 2(0-6-0)

RL411 Clerkship in Radiology

ฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพฤติกรรมนิสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพ การแปลผลฟิล์มเอกซเรย์ของผู้ป่วย ในโรคหรือสภาวะที่พบได้บ่อย การส่งตรวจที่เหมาะสมทางด้านรังสีวินิจฉัยและเวชศาสตร์นิวเคลียร์ การเลือก ผู้ป่วยที่จะมารับการรักษาทางด้านรังสีรักษาและเวชศาสตร์นิวเคลียร์

To practices interpretation of common radiologic findings in clinical practice under guidance from the faculty members with professional habits and attitudes.

### ภาควิชาวิสัญญีวิทยา

วญ521 วิสัญญีวิทยาพื้นฐาน 3(1-4-4)

AS521 Fundamental Anesthesiology

ศึกษาและฝึกปฏิบัติการประเมินและเตรียมผู้ป่วยก่อนให้การระงับความรู้สึก เภสัชวิทยาของยาที่ใช้ในการระงับความรู้สึกและยาที่เกี่ยวข้อง การใช้ยาชาเฉพาะที่และการดมยาสลบแบบทั่วไป การบำบัดรักษา ด้วยออกซิเจน การช่วยหายใจด้วยเครื่อง การดูแลผู้ป่วยที่มีอาการแทรกซ้อนระหว่างและหลังให้การระงับ ความรู้สึก การช่วยฟื้นคืนชีพ การรักษาด้วยสารน้ำและเลือด การระงับความเจ็บปวด และจริยธรรมทาง การแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านวิสัญญี

The course covers topics and practice of pre-operative patient evaluation, pharmacologic properties of anesthetic agents, the principle of regional anesthesia and general anesthesia, oxygen therapy and the use of mechanical ventilator, management of intra-operative and post-operative complications, cardiopulmonary resuscitation, use of IV fluids and blood components and pain medicine. The course will also introduce the students to the ethical aspects of medicine relevant to the field of anesthesia.

### ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม

วช401 เวชศาสตร์ป้องกัน 2(2-0-4)

CM401 Preventive Medicine

ศึกษาวิธีการดำเนินการวางแผนป้องกันและควบคุมโรคประเภทต่างๆ โรคติดเชื้อ ทางระบาดวิทยา โรคติดเชื้อในโรงพยาบาล การป้องกันโรคติดเชื้อระหว่างปฏิบัติงานทางคลินิก วัคซีนที่ใช้ในผู้ใหญ่ การสอบสวน การระบาดของโรค การรักษาและป้องกันโรคติดเชื้อฉวยโอกาสในผู้ป่วยโรคเอดส์ โรคติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ การตรวจคัดกรองโรคในกลุ่มอายุต่างๆ การป้องกันโรคไร้เชื้อหรือโรคเรื้อรังโดยเฉพาะที่เกี่ยวกับโรคเมตาโบลิ กซินโดรม โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเส้นเลือด และภาวะแทรกซ้อนของโรคหลอดเลือดสมอง โรคไตวายเรื้อรัง โรคอันเกิดจากสุราและบุหรี่ การป้องกันโรคที่เกิดจากภาวะโภชนาการทั้งในโรงพยาบาลและ ชุมชน อนามัยแม่และเด็ก และโรคที่เกิดจากอุบัติเหตุ การป้องกันและควบคุมโรคทางจิตในชุมชน โรคที่ เกี่ยวเนื่องกับสิ่งแวดล้อมในชุมชน โรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพและการประเมินความพร้อมในการทำงาน

Study how to plan for prevention and controls of diseases such as infectious diseases, hospital infection. Prevention of infection during clinical practice and adult vaccination. Investigation of the outbreak, treatment and prevention of opportunistic infection, sexually transmitted diseases, methods for disease screening in various age groups. In addition, prevention of non-communicable diseases, especially those related to metabolic



alternative medicine including Thai traditional medicine and the principles of community hospital management and global health such as travel medicine.

**วช511 การวิจัยทางคลินิกและการประเมินรายงานวิจัยทางการแพทย์ 2(0-6-0)**

**CM511 Clinical Research and Critical Appraisal**

ฝึกปฏิบัติการกระบวนการวิจัยทางการแพทย์เกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพ การรักษาโรคการฟื้นฟูโรค และการคัดกรองและวินิจฉัยโรค ตามขั้นตอน การตั้งคำถามวิจัย การทบทวนวรรณกรรม การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานและการนำเสนอ รวมถึงการฝึกทักษะการประเมินคุณภาพของงานวิจัยที่ตีพิมพ์

Practice the medical research process on health promotion. Disease treatment and screening and diagnosis according to the research question procedure. Literature review data collection data analysis reporting and presentation including the practice of assessing the quality of research at the university.

**วช681 การพัฒนาทักษะวิชาชีพแพทย์ในชุมชน 4(0-12-0)**

**CM681 Clinical Professional Development in Community Settings**

ฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพหุตตินิสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพที่โรงพยาบาลชุมชน ฝึกทักษะทางด้านการวินิจฉัยและการรักษาผู้ป่วยทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน การบริหารจัดการโรงพยาบาลชุมชน การพัฒนาคุณภาพโรงพยาบาลเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยและบุคลากร ผู้เป็นแบบอย่างของผู้ให้บริการทางสุขภาพ การจัดบริการแพทย์ปฐมภูมิ การเยี่ยมบ้าน การดูแลผู้ป่วยด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์ การพัฒนาคุณลักษณะและจิตสำนึกแห่งวิชาชีพแพทย์

Practice with professional habits and attitudes at a community hospital as a practicing physician to enhance the diagnostic and therapeutic skills of both outpatients and inpatients. Study community hospital management, hospital quality improvement systems for the safety of patients and health personnel. Provide primary care services and home visits. Demonstrate evidence medicine in clinical care. Develop the personal characteristics and conscientiousness of the medical profession.

### **ภาควิชาศัลยศาสตร์**

**ศศ401 ศัลยศาสตร์ 1 4(4-0-8)**

**SG401 Surgery 1**

ศึกษาหลักการและความรู้พื้นฐานการดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไป และผู้ป่วยศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะ ฝึกปฏิบัติงานในโรงพยาบาล วินิจฉัย ดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคทางศัลยกรรมที่พบบ่อย ฝึกหัตถการพื้นฐานทางศัลยกรรม การคิดวิเคราะห์ การตัดสินใจด้วยวิจารณญาณบนพื้นฐานการอ้างอิงหลักฐานและจริยเวชศาสตร์ การส่งต่อผู้ป่วย การทำงานเป็นทีม การให้คำแนะนำ และการปรึกษาแก่ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับโรค การรักษา และการสร้างเสริมสุขภาพ

Clinical practice in university hospital and teaching hospital, diagnosis and management of common problems in surgery, skill practice in basic surgical procedures, clinical reasoning and decision making based on evidence, medical ethics and related legal issues, referral system, team work practice, giving the concept of health promotion to the patients and relatives.

**ศศ411 ศัลยศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 1 4(0-12-0)**

**SG411 Clerkship in Surgery 1**

ฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยศัลยศาสตร์ทั่วไป ศัลยศาสตร์ทางเดินปัสสาวะ ฝึกการซักประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัยโรค การวินิจฉัยแยกโรค การวางแผนในการแก้ไขปัญหา การให้การรักษา ฝึกหัดการเย็บแผล ทำแผลผู้ป่วย ฝึกปฏิบัติในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน ฝึกเรียนรู้ สังเกตการณ์ และเป็นผู้ช่วยในการผ่าตัดใหญ่

Practice on general surgery and urology surgery ward including history taking, physical examination, laboratory investigation, diagnosis, differential diagnosis, and determining solution to the problems and treatment. Training basic surgical skill including wound dressing and suturing under supervision at surgery ward and emergency department, learning, observation and assisting in major operation.

**ศศ501 ศัลยศาสตร์ 2 2(2-0-4)**

**SG501 Surgery 2**

ศึกษากลุ่มโรคที่พบได้บ่อยทางประสาทศัลยศาสตร์ กุมารศัลยศาสตร์ ศัลยศาสตร์ทรวงอกและหัวใจ และศัลยศาสตร์ตกแต่ง การซักประวัติ ตรวจร่างกาย การวินิจฉัยโรค การตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม และการรักษาเบื้องต้น อุบัติการณ์ พยาธิสภาพ และพยาธิกำเนิดของโรคนั้นๆ

To study the specialized surgery including neurosurgery, pediatric surgery, cardiothoracic surgery and plastic surgery. The student will be familiar with the diagnosis and initial management of common diseases, history taking, physical examination, and investigation. It is also important to know the incidence of pathology and pathogenesis of the disease.

**ศศ511 ศัลยศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 2 4(0-12-0)**

**SG511 Clerkship in Surgery 2**

ฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยศัลยศาสตร์เฉพาะทางด้าน ศัลยศาสตร์ตกแต่ง ประสาทศัลยศาสตร์ กุมารศัลยศาสตร์ ศัลยศาสตร์ทรวงอกและหัวใจ ฝึกซักประวัติ ตรวจร่างกาย วินิจฉัยโรค การดูแลรักษาผู้ป่วย การเลือกวิธีการรักษาเบื้องต้นที่เหมาะสม การดูแลผู้ป่วยในระยะผ่าตัด ระยะพักฟื้น

Practice on specialized surgical ward including plastic surgery, neurosurgery, pediatric surgery and cardiothoracic surgery. Students can practice in history taking, physical examination, diagnosis and involvement in patient care such as initial patient care during surgery and rehabilitation.

**ศศ611 ศัลยศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 3** **8(0-24-0)**

**SG611 Clerkship in Surgery 3**

ปฏิบัติงานงานทางคลินิกด้วยพฤติกรรมนิสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพ ตรวจสอบผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก ให้การวินิจฉัย วางแผนการดูแลผู้ป่วย การรักษาทางศัลยกรรมในผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไป ศัลยศาสตร์เฉพาะทาง ทำการผ่าตัดเล็ก การฝึกช่วยทำผ่าตัด

Practice with professional habits and attitudes in inpatient ward and outpatient clinics. Performed diagnosis plan for patient care and provide basic surgical treatment in general and specialized surgical patients. Performed minor surgical procedure and assist in major operation.

### **ภาควิชาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน**

**วศฉ601 เวชศาสตร์ฉุกเฉิน** **1(1-0-2)**

**EMS601 Emergency Medicine**

ศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับอุบัติเหตุ ความชุก พยาธิกำเนิด อาการและอาการแสดง การตรวจ การวินิจฉัย และแนวทางการรักษาโรค/กลุ่มอาการ/ภาวะฉุกเฉินที่พบบ่อยในห้องตรวจฉุกเฉิน ทางด้านศัลยศาสตร์ สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา กุมารเวชศาสตร์ อายุรศาสตร์ ออร์โธปิดิกส์

Acquire theories and medical knowledge that are necessary to evaluate patients and make differential and definitive diagnoses, and develop treatment plans for common emergency conditions, surgery, Obstetrics and gynecology, Pediatrics, Internal Medicine, and Orthopedic.

**วศฉ611 เวชศาสตร์ฉุกเฉินปฏิบัติการทางคลินิก** **3(0-9-0)**

**EMS611 Clerkship in Emergency Medicine**

ฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพฤติกรรมนิสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพ ตรวจ วินิจฉัย และกำหนดแนวทางการรักษาโรคฉุกเฉินที่พบบ่อยในห้องตรวจฉุกเฉิน การขอคำปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อการวินิจฉัยและการรักษา การสร้างมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อนร่วมงาน การแสดงความเห็นอกเห็นใจต่อผู้ป่วยโดยเฉพาะกรณีฉุกเฉิน การสื่อสารที่ดีต่อผู้ป่วยและญาติผู้ป่วย

Practice with professional habits and attitudes, evaluating patients clinically, make diagnosis, and refine appropriate management plans for common conditions presenting to emergency room. Demonstrate good interpersonal skills with multidisciplinary health care personnel. Show consideration and compassion when caring for patients. The student will be able to communicate effectively with patients and their family members.

### **ภาควิชาออร์โธปิดิกส์**

**ศศ521 ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ปฏิบัติการทางคลินิก 1** **3(2-3-4)**

### OT521 Clerkship in Orthopedic Surgery 1

ศึกษาทฤษฎีและฝึกปฏิบัติปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพหุตินิสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพ ตรวจผู้ป่วย ในห้องตรวจผู้ป่วยนอก และห้องผ่าตัด โรคกระดูกเส้นเอ็นข้อต่อและกล้ามเนื้อ การรักษาทั้งในด้านทางยา ทางผ่าตัด และเวชศาสตร์ฟื้นฟู

The course covers topics of common disease of the muscles, bones and joints. Students will also be placed on clinical rotations at the in-patient ward, ambulatory clinic and also at the operating theater with professional habits and attitudes.

### ศร611 ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ปฏิบัติการทางคลินิก 2

3(0-9-0)

### OT611 Clerkship in Orthopedic Surgery 2

ฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพหุตินิสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพ ที่หอผู้ป่วยใน ห้องตรวจผู้ป่วยนอก และห้องผ่าตัด การซักประวัติ ตรวจร่างกายวินิจฉัย วางแผนการรักษา ทำแผล ตัดไหม เข้าเฝือก ฝึกช่วยทำผ่าตัด

The course includes clinical placement at the in-patient ward, ambulatory clinic and operating theater with professional habits and attitudes, where the students will be providing primary care to patients with orthopaedics disease under supervision, such as cast and slab application and removal.

### ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู

#### วพ521 เวชศาสตร์ฟื้นฟู

2(1-3-2)

#### RH521 Rehabilitation Medicine

ฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพหุตินิสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพด้านงานเวชศาสตร์ฟื้นฟู การประเมิน ความบกพร่องและความพิการ การตรวจประเมิน การรักษา และการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยโดยใช้หลักการทางเวชศาสตร์ฟื้นฟูในภาวะต่างๆ การใช้วิธีการทางกายภาพบำบัด กิจกรรมบำบัด กายอุปกรณ์ การใช้เครื่องมือทางเวชศาสตร์ฟื้นฟู การออกกำลังกายเพื่อการบำบัดรักษา การออกใบรับรองความพิการ พระราชบัญญัติคนพิการ

The course covers wide range of rehabilitation medicine, such as evaluation of disabilities and PM&R management of patients with disabilities and functional impairments with professional habits and attitudes. The legal aspect such as providing disability certification and the law on the person with disability act will also be taught.

### ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา

#### สน421 นรีเวชวิทยาทฤษฎีและปฏิบัติการทางคลินิก

4(2-6-4)

#### OG421 Clerkship in Gynecology

ศึกษาหลักความรู้ทางทฤษฎีและฝึกปฏิบัติงานเกี่ยวกับโรคทางนรีเวชวิทยาทั้งภาวะฉุกเฉิน โรคเนื้องอกในอุ้งเชิงกรานสตรี โรคติดเชื้อของระบบสืบพันธุ์สตรี การมีบุตรยาก และการวางแผนครอบครัว การเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ พฤติกรรม และความผิดปกติในการการเข้าสู่วัยเจริญพันธุ์จนถึงระยะหมดวัยเจริญพันธุ์ แนวทางการวินิจฉัย การสืบค้น การรักษา การป้องกัน และส่งเสริมสุขภาพสตรี ฝึกปฏิบัติงาน





ศึกษาทฤษฎีและฝึกปฏิบัติการทางคลินิกด้วยพหุตินิสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพ ฝึกทักษะในด้านการซักประวัติ การตรวจร่างกาย การทำหัตถการในผู้ป่วย การเข้าช่วยผ่าตัด ฝึกปฏิบัติในห้องตรวจผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วย และห้องผ่าตัด ในผู้ป่วยโรคหู คอ จมูก

This course provides both theoretical knowledge of common disease of the ears, nose and throat. The students will also be exposed to clinical experience with patients at the ambulatory care, in-patient ward and the operating theater under supervision from faculty members.

### **ภาควิชาอายุรศาสตร์**

**อย421    พื้นฐานทางคลินิก    3(2-3-4)**

**MD421    Foundation of clinical Medicine**

ศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับอาการและสิ่งตรวจพบของโรคต่าง ๆ และฝึกปฏิบัติการ ซักประวัติตรวจร่างกาย การเขียนและบันทึกรายงาน

This course introduces the students to clinical medicine. The students are expected to demonstrate simple history taking and physical examination, and formation of the problem list and differential diagnosis from the patient's history and physical findings. Writing of the medical record and patient's progress note will also be covered.

**อย401    อายุรศาสตร์ 1    4(4-0-8)**

**MD401    Medicine 1**

ศึกษาเกี่ยวกับประวัติและความเป็นมาของอายุรศาสตร์ หลักในการตรวจ การวินิจฉัย หลักเบื้องต้นในการวินิจฉัยและรักษาโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อ ความสัมพันธ์พื้นฐานทางกายวิภาคศาสตร์ และสรีรวิทยาของการตรวจกับโรคที่พบบ่อยทางอายุรศาสตร์

The course includes history of medicine, principle of making a diagnosis, choosing proper investigations and management in common communicable and non-communicable disease, focusing on anatomical and physiological correlation of the clinical findings in common diseases.

**อย411    อายุรศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 1    4(0-12-0)**

**MD411    Clerkship in Medicine 1**

ฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพหุตินิสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพ บนหอผู้ป่วย เก็บข้อมูล ประวัติการป่วย ตรวจร่างกาย ตรวจทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็น และฝึกทำหัตถการเบื้องต้น

This course is a clinical placement on the Internal medicine in-patient ward. The students will practice history taking, physical examination with the patients under supervision with professional habits and attitudes. Some simple procedural skills will also be taught during the clerkship.

**อย501    อายุรศาสตร์ 2** **2(2-0-4)**

**MD501    Medicine 2**

ศึกษาทฤษฎี อุบัติการณ์ สาเหตุ พยาธิสภาพ พยาธิสรีรวิทยา ลักษณะทางคลินิก วินิจฉัยแยกโรค การวินิจฉัยการบำบัดรักษาโรคต่าง ๆ ที่พบบ่อย และรักษาภาวะโรคแทรกซ้อน ทั้งโรคติดต่อและไม่ติดต่อ

The course focuses on theoretical knowledge of common communicable and non-communicable disease, including the incidence, etiology, pathophysiology, clinical findings, differential diagnosis, and management of the disease and its complications.

**อย511    อายุรศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 2** **4(0-12-0)**

**MD511    Clerkship in Medicine 2**

ฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกด้วยพละตินิสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพ บนหอผู้ป่วยอายุรศาสตร์ รวบรวมข้อมูลจากประวัติ การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัยและวางแผนทางการแก้ปัญหาโรคทางอายุรศาสตร์ที่ซับซ้อน

This course is a clinical placement on the Internal medicine in-patient ward with professional habits and attitudes. The students will practice history taking, physical examination with the patients under supervision but are expected to discuss about more complex medical illness (compared to the MD411 course). The students will also be able to assist with some advance procedural skills during the clerkship.

**อย611    อายุรศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 3** **8(0-24-0)**

**MD611    Clerkship in Medicine 3**

ฝึกปฏิบัติการทางอายุรศาสตร์ด้วยพละตินิสัยและเจตคติแห่งวิชาชีพ ฝึกทักษะการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ทำการสืบค้นทางห้องปฏิบัติการ คิววิเคราะห์ การให้การวินิจฉัย การรักษา เลือกใช้ยาอย่างเหมาะสม ฝึกการทำหัตถการ ให้คำแนะนำผู้ป่วยทั้งผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยในและผู้ป่วยฉุกเฉิน ภายใต้การกำกับดูแลของอาจารย์แพทย์หรือแพทย์ประจำบ้าน การดูแลรักษาโรคหรือปัญหาที่พบบ่อยทางอายุรศาสตร์ การทบทวนประเด็นความปลอดภัยของผู้ป่วย การส่งต่อและปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ การฝึกปฏิบัติตนโดยคำนึงถึงคุณธรรมจริยธรรม

This eight week clinical rotation will emphasize learning through reflection of doing by interacting with patients with professional habits and attitudes under the supervision of attending staff, consultants, and internal medicine residents. The sixth-year medical students will further develop and refine skills in history taking, physical examination, selection of laboratory investigations, medical procedures, critical analysis leading to correct diagnosed, and provide appropriate treatment for common inpatient, outpatient, and emergency problems in Internal Medicine. Students will also learn the indications for referring difficult or complicated cases, and be involved in the patient referral process. In addition, patient education, health maintenance, patient safety issues, and medical ethics will be emphasized.

**กลุ่มวิชากลาง    ศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม**

**A11BM1 Biomedical Skills 1**

**2(1-3-4)**

รายวิชาศึกษาหลักการทางกายวิภาคศาสตร์ การตรวจทางรังสีวิทยา และความรู้พื้นฐานของการตรวจวินิจฉัยทางคลินิก (ตรวจทางชีวเคมี สรีรวิทยา เกสซ์วิทยา การวัดต่าง ๆ) ที่จำเป็น สำหรับการเรียนทางคลินิก ในอนาคต

This module provides students with the background to anatomy, radiology and imaging, coupled with a basic understanding of clinical measurements (biochemical, physiological, pharmacological and numerical) that will be essential for progress in clinical medicine.

#### **A11BM2 Biomedical Skill 2**

**2(1-3-4)**

รายวิชาศึกษาเพิ่มเติมถึงหลักการทางกายวิภาคศาสตร์ การตรวจทางรังสีวิทยา และความรู้พื้นฐานของการตรวจวินิจฉัยทางคลินิก (ตรวจทางชีวเคมี สรีรวิทยา เกสซ์วิทยา การวัดต่าง ๆ) ที่จำเป็น สำหรับการเรียนทางคลินิกในอนาคต

This module provides students with further background to anatomy, radiology and imaging, coupled with a basic understanding of clinical measurements (biochemical, physiological, pharmacological and numerical) that will be essential for progress in clinical medicine.

#### **กลุ่มวิชากลาง ศึกษาที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**

**5 หน่วยกิต**

#### **พศก421 เวชจริยศาสตร์ในยุคเทคโนโลยีการแพทย์**

**1(0-3-0)**

#### **MDG421 Medical Ethics in Medical Technology era**

เพื่อให้บัณฑิตมีคุณธรรม จริยธรรม การวางตัวในสังคม มีการคิดวิเคราะห์ ประเด็นจริยธรรมทางการแพทย์ในยุคเทคโนโลยีการแพทย์ การทำงานเป็นทีม การเป็นผู้นำและผู้ตาม มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

Students gain knowledge and attitude toward good moral and professional/medical ethics, etiquette and medical professionalism. Students are also able to make critical analysis and judgement on ethical dilemmas in the medical technology era. Students learn to work as a team, be responsible to student-selves and society.

#### **พศก481 เวชศาสตร์ครอบครัวปฏิบัติ 1**

**2(1-3-2)**

#### **MDG481 Practice in Family Medicine 1**

ศึกษาและปฏิบัติการเยี่ยมผู้ป่วยในชุมชน การเข้าหาผู้ป่วยและครอบครัว การรู้ปัญหาที่เกิดขึ้น ทั้งทางด้านร่างกายจิตใจและสังคม ฝึกการเป็นผู้นำและให้คำปรึกษาทางด้านสุขภาพ การทำความเข้าใจกับปัญหาสุขภาพในครอบครัว และนำความรู้มาใช้ในการวางแผนการดูแล และให้คำแนะนำที่ถูกต้อง มีการติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่อง และการประเมินผลการรักษาอย่างสม่ำเสมอ

This course reviews the theoretical basis of family medicine. The students will practice a home visit to approach a patient and his family, providing appropriate health education and counseling, and schedule a follow up visit to maintain continuity of care.

พศก581 เวชศาสตร์ครอบครัวปฏิบัติ 2

2(1-3-2)

MDG581 Practice in Family Medicine 2

ศึกษาแนวคิดและฝึกปฏิบัติการเวชศาสตร์ครอบครัวเบื้องต้น และการดูแลสุขภาพครอบครัว รวมถึงปัญหาสุขภาพที่มีความซับซ้อน ปัญหาสุขภาพผู้สูงอายุ และความเจ็บป่วยในผู้ป่วยระยะสุดท้าย การประยุกต์ใช้ความรู้ทางคลินิกและหลักการเวชศาสตร์ครอบครัว การประเมินเพื่อวางแผนการดูแลรักษาผู้ป่วย และครอบครัว การสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์ที่ีระหว่างผู้ป่วยและแพทย์ การดูแลปัญหาสุขภาพแบบองค์รวม ส่งเสริมป้องกัน รักษาและฟื้นฟูได้อย่างเหมาะสม กับบริบทผู้ป่วยในการตรวจผู้ป่วยนอก และการเยี่ยมบ้านผู้ป่วย ระบบบริการสาธารณสุขไทยเบื้องต้น

During this course, the students will work with the primary health care providers and health volunteer to provide medical treatment and health promotion in the primary health care unit in Nakorn Nayok area.

**หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาที่ส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียน**

9 หน่วยกิต

ศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม\* (ขึ้นกับ Homebase)

\*หมายเหตุ คำอธิบายรายวิชาเลือกบางรายวิชา ยังไม่ได้ทำการบันทึกลงในระบบ

A13RMB และ A13RMS Research Methods

3(3-0-6)

ระเบียบวิธีการวิจัย

ศึกษาระเบียบวิธีการปฏิบัติการวิจัย การสืบค้นข้อมูล การอ้างอิง การวางแผนการวิจัย การทดสอบสมมุติฐาน การใช้สถิติในการวิเคราะห์ผลการวิจัย ทักษะการนำเสนอผลงานวิจัยด้วยวาจา จรรยาบรรณการทำวิจัยในคนและสัตว์ และเทคนิคการวิจัยทางวิทยาศาสตร์การแพทย์

This module is both faculties wide and home base-dependent. Some topics will be taught centrally to all third year students and others within the home base. The module includes the following topics: literature retrieval and creation and management of a bibliography; scientific writing including the presentation of research data; study methods and study design including formulating and testing hypotheses; oral presentation skills; evidence based medicine; human and animal research ethics; the methods and purposes of clinical audit; critical analysis of a scientific paper; the fundamentals of various biomedical research techniques; and statistical analysis of research data.

A13HPB และ A13HPS Honours Year Project

6(0-12-6)

ฝึกปฏิบัติการวิจัยในสาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ ในหัวข้อที่สนใจโดยการปฏิบัติจริง ทำการทดลอง วิเคราะห์ผล เขียนรายงาน และนำเสนอผลงาน

This honour year research project aim to develop the research skills and experience of the student through the in-depth study of a scientific topic and to develop knowledge of contemporary research and theory in chosen areas of the biomedical sciences. The written report of the project includes: (a) a critical review of background literature; (b) a clear account of the approach, rationale and methods used; (c) appropriate analysis and interpretation of the results or outcomes; (d) conclusions drawn from the results or outcomes (e) explain and

discuss critically the background, approach and outcomes of the project and (f) describe and evaluate research and theory in chosen areas of biomedical science.

**หมวดวิชาเฉพาะที่ส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียน** ศึกษาที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ **8 หน่วยกิต**  
**นิสิตเรียนในรายวิชาดังต่อไปนี้**

พศก431 ประสบการณ์ทางคลินิก 1 2(0-12-0)

MDG431 Clinical Experience Elective Module I

ศึกษาและฝึกประสบการณ์ทางคลินิกภาคสนามตามความสนใจ และการศึกษาด้วยตนเอง ณ ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี สถาบันภายนอก หรือสถาบันในต่างประเทศ ฝึกประสบการณ์พื้นฐานในการตัดสินใจในการดูแลรักษาโรค และปัญหาที่พบบ่อยภายใต้การกำกับของแพทย์ที่มีประสบการณ์ ทักษะการสืบค้นข้อมูล ทักษะการสื่อสาร การทำงานเป็นทีม และการพัฒนาความเป็นนักวิชาชีพ การตัดสินใจทางคลินิกโดยอาศัยหลักฐานเชิงประจักษ์ การวางแผนการรักษาและดูแลผู้ป่วยระยะยาวแบบองค์รวม ฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกภาคสนามเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์

The fourth-year medical students enrolled in this course will gain professional experience by self-selecting a 4-week clinical rotation at a hospital setting of their choice either at the university or other institutions both inside and outside Thailand. Students will work under close supervision from a preceptor doctor to improve their basic clinical skills in common medical problems, which includes information gathering, communication, team-working skills, professional ethics, clinical judgement based on current evidence, and holistic patient care.

**พศก 533 ประสบการณ์ทางคลินิกสำหรับนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 5** **2(0-12-0)**

**MDG 533 Clinical Experience Elective Module for Fifth Year Students**

รายวิชาสำหรับนิสิตชั้นปีที่ 5 ฝึกประสบการณ์ทางคลินิกภาคสนามตามความสนใจ และการศึกษาด้วยตนเอง ณ สถาบันทางการแพทย์ต่าง ๆ ได้แก่ ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี สถาบันภายนอก หรือสถาบันในต่างประเทศ ฝึกประสบการณ์ขั้นที่สูงขึ้นในเวชปฏิบัติ สำหรับปัญหาที่พบบ่อยและปัญหาที่ซับซ้อนมีความจำเพาะเฉพาะทาง ภายใต้การกำกับของแพทย์ที่มีประสบการณ์ ทักษะการซักประวัติ ตรวจร่างกาย แปลผลทางห้องปฏิบัติการ การวางแผนการรักษาและฝึกหัดการพื้นฐาน ทักษะการทำงานแบบสหสาขาวิชาชีพ การให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยอย่างถูกต้องตามหลักเวชจริยศาสตร์และเวชปฏิบัติ ฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกภาคสนาม

The fifth-year medical students enrolled in this course will gain professional experience by self-selecting a 4-week clinical rotation at any health care institution of their choice both inside and outside Thailand. Students will work under close supervision from a preceptor doctor to improve their enhanced clinical skills in common and complicated/specialized medical problems, which includes history taking, physical examination, choosing and interpreting laboratory investigations, providing treatment and basic medical procedures, interprofessional skills, and providing correct health information based on medical ethics and standard practice.

**พศก631 ประสบการณ์ทางคลินิก 4****4(0-12-0)****MDG631 Clinical Experience Elective Module 4**

รายวิชาสำหรับ นิสิตแพทย์เวชปฏิบัติ ศึกษาและฝึกปฏิบัติการทักษะทางการแพทย์คลินิก ณ ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพฯ หรือศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ หรือสถาบันภายนอก คณะแพทยศาสตร์ มศวทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยนิสิตเลือกฝึกปฏิบัติงานในแผนกที่สนใจภายใต้การดูแลของอาจารย์แพทย์หรือแพทย์พี่เลี้ยงเพื่อฝึกทักษะการซักประวัติ ตรวจร่างกาย แปลผลทางห้องปฏิบัติการและฝึกหัตถการพื้นฐาน โดยฝึกปฏิบัติงานเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์

The sixth year medical students (externs) enrolled in this course will be placed on a 4 weeks clinical rotation at a hospital setting of their choice. Students will work under close supervision from a preceptor doctor to improve their basic clinical skills, which includes history taking, physical examination, choosing and interpreting laboratory investigation, performing basic procedural skills and providing health education.

**หมวดวิชาเลือกเสรี ศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม\*****8 หน่วยกิต****A12CCL Cancer classification****2(1-3-4)**

รายวิชาศึกษาเกี่ยวกับการจำแนกชนิดของมะเร็ง บทนำสู่อิสโตพาโธ ชนิดของมะเร็งในอวัยวะต่าง ๆ ได้แก่ solid organ, layered organ, fluid organ มะเร็งชนิดพิเศษ และมะเร็งในเด็ก นิสิตมีประสบการณ์ฝึกปฏิบัติในการเตรียมตัวอย่างชิ้นเนื้อและการวินิจฉัยโดยกล้องจุลทรรศน์

To gain knowledge and understanding regarding i) Introduction to Cancer Classification (Lecture), ii) Histopathology (Lecture); iii) Solid Organs cancer (Lecture); iv) Layered Organs cancer (Lecture); v) Fluid Organs cancer (Lecture); vi) Special Organs and Childhood cancer (Lecture). Students will also experience practical sessions including i) Producing Samples, and ii) Microscopy of Samples.

**A12TNO Translational Neuro-Oncology****2(1-3-4)**

รายวิชาศึกษาเกี่ยวกับเนื้องอกมะเร็งในสมอง เนื้องอกสมองในเด็ก การผ่าตัดประสาทศัลยศาสตร์ วิวัฒนาการของมะเร็งสมอง เวชปฏิบัติที่เกี่ยวกับการรักษาเนื้องอกในสมองในอนาคต การตรวจวินิจฉัยประสาทรังสีวิทยา นิสิตยังได้อบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง Digital Brain Tumour Genomes/Bioinformatics

To gain knowledge regarding Malignant Brain Tumours, Paediatric Brain Tumours, Neurosurgery, Brain Cancer Evolution, Tomorrow's Clinic: Future Medicines for Brain Tumours, and Neuroimaging. Students also receive opportunity to attend the workshop 'Digital Brain Tumour Genomes/Bioinformatics'

**A12RBU Risky Business: Understanding and Preventing Medical Error****2(1-3-4)**

ศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับ หลักการพื้นฐานของข้อผิดพลาดทางการแพทย์ การพยากรณ์โรค และความซับซ้อนของข้อผิดพลาดทางการแพทย์ ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในฐานะแพทย์ การทำงานเป็นทีมให้มีประสิทธิภาพ และปัจจัยด้านสถานบริการต่อประสิทธิภาพการทำงานของแพทย์

To gain knowledge and understanding about basic principles of medical error, behavior and complexity; Factors influencing your decision-making as a doctor; How to work effectively within teams; and how workplace influences your performance

**A12NAH      Narratives and Health      2(1-3-4)**

รายวิชาศึกษาเกี่ยวกับการเล่าเรื่อง (Narratives) ความหมาย คำอธิบาย และวิธีการนำการเล่าเรื่องมาใช้ในทางการแพทย์ โดยเฉพาะในทางจิตวิทยา ศึกษาตัวอย่าง การทำการเล่าเรื่องมาใช้ในทางการแพทย์ แนวทางปฏิบัติในการนำมาใช้ ทั้งด้านการวิจัยและเวชปฏิบัติ

The module includes a general introduction to narratives, explaining what they are and how they are used, followed by a consideration of where narratives have been used in relation to health, and some practical guidance to the use of narrative approaches in research and clinical practice.

Students are expected to work independently in the module, choosing a particular topic of interest to do a presentation in class, and to devise their own assessment within the context of the learning outcomes of the module.

**A12MMD      Molecular Medicine: Diabetes and Obesity      2(1-3-4)**

นิสิตประยุกต์ใช้ความรู้ที่เคยศึกษา และศึกษาเพิ่มเติมเพื่อให้เข้าใจถึงพื้นฐานทางเซลล์วิทยาและอณูชีววิทยาของโรคเบาหวาน โรคอ้วนและโรคเมตาบอลิกซินโดรม ศึกษากลไกการเกิดโรค การวินิจฉัยและการรักษาในปัจจุบัน ทิศทางของโรคในอนาคตในบริบทของประเทศ

The module is designed so that students can building on previous learning and acquire knowledge to extend and deepen their understanding of molecular and cellular aspects of diabetes and the Metabolic Syndrome. Students will also gain knowledge and understanding of the mechanistic bases underlying these disorders. This will enable students to appreciate the development of current diagnostic approaches together with the management and treatment of diabetes as well as the influence of diet, current demographics and the future health of the Nation.

**A12LTI      Laboratory Testing in Infection      2(1-3-4)**

รายวิชาใช้กรณีศึกษา ในการสอนเชิงปฏิบัติการและสอนบรรยาย ศึกษาการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการวิธีต่าง ๆ ที่ใช้ในปัจจุบันในการวินิจฉัยการติดเชื้อแบคทีเรีย และไวรัส นิสิตได้ฝึกประสบการณ์การตรวจวินิจฉัยในสิ่งส่งตรวจชนิดต่าง ๆ การระบุและยืนยันเชื้อแบคทีเรียก่อโรค ตรวจความไวต่อยาฆ่าเชื้อ และการแปลผล

นิสิตศึกษาและฝึกประสบการณ์การตรวจวินิจฉัยเชื้อไวรัสด้วยวิธีทางน้ำเหลืองและอณูชีววิทยาในเวชปฏิบัติ การเรียนการสอนจัดในรูปแบบการสอนบรรยาย ฝึกปฏิบัติการเป็นกลุ่ม การเรียนแบบกลุ่มย่อย และการสัมมนา

This is a practical laboratory and lecture-based module which will use case studies to illustrate the laboratory methods currently used in diagnosis of examples of important



bacterial and viral infections. The sessions will include analysis of different types of clinical specimens, detection and identification of bacteria causing disease, antibiotic sensitivity testing and interpretation of results.

Serological and molecular methods used in virological diagnosis will be exemplified using practical exercises and demonstration material and results interpreted in the context of patient management. Working in groups, students will present their bacteriology case studies, laboratory findings and how these would be applied to patient management to their colleagues in the final discussion sessions.

### **A12ITP Introduction to Psychiatry**

**2(1-3-4)**

รายวิชาศึกษาเวชปฏิบัติในสาขาวิชาจิตเวชศาสตร์ ความแตกต่างระหว่างจิตแพทย์และนักจิตวิทยา นิสิตมีความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับโรคจิตเภท และกลุ่มโรคที่เกิดจากความเครียด อารมณ์ และการฆ่าตัวตาย การเรียนการสอนประกอบไปด้วย การสอนบรรยาย การสอนแบบกลุ่มย่อย การนำเสนอของนิสิต งานกลุ่ม การศึกษาด้วยตนเอง และนิสิตมีประสบการณ์สังเกตการณ์หอผู้ป่วยจิตเวชผู้ใหญ่ทั่วไป และหอผู้ป่วยจิตเวชเฉพาะทาง

This module aims to stimulate students to learn more about psychiatry prior to entering clinical placements in Year 4. It seeks to demystify and de-stigmatise the specialty and consider how psychiatric practice differs relative to the traditional medical models of medicine and surgery. this module aims to offer an earlier exposure to the specialty to an interested group of students. The module consists of a combination of lectures, small group teaching, student-led presentations, group work, self-directed learning and two field trips to general adult and subspecialty psychiatric wards, where they will be given a tour of a ward and introduced to a patient by a senior clinician. It will consider the media portrayal of the specialty, the political mental health agenda, ethical dilemmas arising in psychiatric practice and a snapshot of the remits of different sub specialties. In addition, it will introduce the role of psychiatrists as specialists who provide medical assessment and diagnosis, treatment planning and many therapeutic and health improving interventions. Above all, you will learn that the development of a caring and therapeutic relationship with patients and learning to have respect for their beliefs and values are essential for the practice of psychiatry.

### **A12HOA History of Anatomy and Medicine**

**2(1-3-4)**

รายวิชาศึกษาเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ของกายวิภาคศาสตร์และการแพทย์ รายวิชาให้แนวคิดทางมนุษยวิทยา กล่าวถึงพัฒนาการการเรียนการสอนทางกายวิภาคศาสตร์ ที่นำไปสู่ข้อกฎหมาย กฎบัญญัติด้านการเรียนการสอนกายวิภาคศาสตร์ Human Tissue Acts นิสิตเลือกหัวข้อศึกษาเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ทางการแพทย์ เพื่อนำเสนอผลงานสะท้อนกลับของนิสิต

These are detailed in the Module Learning Outcomes. During the module ‘History of Anatomy and Medicine’ students will be introduced to the historical context of anatomical

teaching and the historical context to the legislation anatomical teaching operates under. Students will also perform a paired presentation on a historical topic in medicine of their choice. They will then create a reflective piece.

**A12CTS Clinical Toxicology Studies 2(1-3-4)**

มีความรู้ความเข้าใจ หลักการพื้นฐานทางพิษวิทยา การตอบสนองต่อสารพิษของร่างกาย การจำแนกชนิดของสารพิษตามระบบอวัยวะ ศึกษากลไกระดับโมเลกุลที่สำคัญเมื่อเกิดการบาดเจ็บของเซลล์จากสารพิษ สามารถอธิบายช่องทางการได้รับสารพิษและกลไกการบาดเจ็บต่ออวัยวะเป้าหมาย พิษจลนศาสตร์ และพิษของสารพิษ หลักการทางเภสัชวิทยาและอนุวิทยาโมเลกุลในการรักษาผู้ป่วยที่ได้รับอันตรายจากสารพิษ และมีความเข้าใจและสามารถอภิปรายความสำคัญของพันธุศาสตร์และความแตกต่างในการตอบสนองต่อสารพิษในแต่ละบุคคล

Understand the basic principles of toxicology (xenobiotic, toxic response); Identify and explain target organ toxicity – organ systems approach; Understand the major molecular mechanisms associated with cell damage; Explain major routes and mechanisms of toxic compounds and their effect upon target organs; Understand and discuss toxicokinetics and toxic outcomes; Understand the molecular & pharmacological basis for patient treatment and management; and finally, Understand and discuss the importance of genetics, toxicogenomics and outcomes

**A12SPS Special Senses 2(1-3-4)**

ศึกษาและมีความเข้าใจเกี่ยวกับระบบรับสัมผัสของร่างกาย ได้แก่ การมองเห็น การได้ยิน การดมกลิ่น การรับรส และการควบคุมการทรงตัว

To gain knowledge and understanding regarding human special neurological senses including vision, hearing, olfaction, balance, and taste

**\*รายวิชาต่อไปนี้อาจเลือกศึกษาในชั้นปีที่ 2 (ยังรอข้อมูลบางรายวิชาจากมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม)**

**A13DID Defects in Development 2(1-3-4)**

**ความบกพร่องของพัฒนาการ**

ศึกษาโรคหรือกลุ่มอาการ ที่เกิดจากความผิดปกติในการเจริญของตัวอ่อนและทารกตั้งแต่การปฏิสนธิจนถึงการคลอด การเจริญพัฒนาปกติ และการปัจจัยซึ่งมีผลเสียต่อการเจริญพัฒนาปกติ ศึกษาความผิดปกติจากบิดา ความผิดปกติของรก ปัจจัยในสิ่งแวดล้อม ปัญหาของเพศชาย การสูญเสียภาวะเจริญพันธุ์ในเพศชาย และความผิดปกติในการเจริญพัฒนาของอวัยวะต่างๆ กลุ่มอาการอันตะพัฒนาผิดปกติ ความเสี่ยงต่อการเจริญพัฒนาของสมองในช่วงต้น การเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ ภาวะครรภ์เป็นพิษ การเจริญพัฒนาของหัวใจ และการเจริญพัฒนาผิดปกติ

The aim of the module is to give an appreciation of a range of clinically relevant problems/syndromes that can affect early human development during pregnancy. To put into the context of normal human development from fertilisation to birth, changes that can modify this normal pattern. This will examine paternal problems, placental defects, environmental

factors, male problems and general loss of male fertility, and defects in organ development and functioning. The module includes lectures and student discussions on the following topics: testicular dysgenesis syndrome, the brain at risk in early development, fetal growth, the pre-eclampsia syndrome, heart development, and teratogenesis.

### **A13DIT Diagnostic Imaging and Interpretation**

**2(1-3-4)**

#### **เทคนิคการสร้างภาพสมัยใหม่**

ศึกษาหลักการและเทคนิคต่างๆ ในการใช้กล้องจุลทรรศน์แสง การใช้กล้องจุลทรรศน์เพื่อส่องเซลล์มีชีวิต อิมมูโนไซโตเคมี กล้องจุลทรรศน์คอนโฟคัล กล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนและโครงสร้างอย่างละเอียด และการนับจำนวนและกล้องจุลทรรศน์

The module will consist of 6 lecture topics including principles of different methods of light microscopy, the use of the microscope to look at living cells, immunocytochemistry and in situ hybridisation, confocal microscopy, electron microscopy and ultrastructure, and quantitation and microscopy. Each group of students will choose two of these topics to investigate further and these will form the basis of the written examination.

### **A13MDI Molecular Diagnostics**

**2(1-3-4)**

#### **การวินิจฉัยในระดับโมเลกุล**

ศึกษาพันธุศาสตร์ระดับโมเลกุล ชิปและไมโครแอเรย์ แนวทางในแมสสเปกโทรเมตรี โรคติดเชื้อ เภสัชพันธุศาสตร์ การวิเคราะห์ซึ่งเกิดนิวคลีโอไทด์โพลีเมอร์พืซิม เทคโนโลยีเวฟ และการตรวจการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม ความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบพันธุกรรมและลักษณะที่แสดงออก โรคในมนุษย์ ยีนบำบัด และแนวโน้มความรู้ใหม่ นำเสนอเทคโนโลยีใหม่ในการวินิจฉัยระดับโมเลกุล การนำมาใช้กับโรคในมนุษย์ การใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ ทำให้ช่วยในการเลือกภาควิชาสำหรับการทำโครงการวิจัยต่อไป

The module includes the following topics: molecular Genetics and Disease, real-Time PCR, chips and microarrays, mass spectrometric approaches, infectious diseases, pharmacogenetics, SNP Analysis, wave technology and mutation detection, genotype/phenotype correlations, proteomic aspects of disease, gene Therapy, and new frontiers. The module aims to introduce students to cutting edge technology for molecular diagnostics, to demonstrate their applicability to human diseases, to instil an awareness of scientific method, and aid students to make an informed decision as to their choice of homebase for the Hons. Year Project.

### **A13MIA Molecular Immunology and Autoimmunology**

**2(1-3-4)**

#### **อิมมูโนวิทยาในระดับโมเลกุลและออโตอิมมูโนวิทยา**

ศึกษาระบบภูมิคุ้มกันจำเพาะ และระบบภูมิคุ้มกันทำลายตนเอง การรับรู้แอนติเจนโดยแอนติบอดี การสร้างความสามารถในการรับรู้แอนติเจน MHC และการแสดงแอนติเจน กลไกการกระตุ้นภูมิคุ้มกันทำลายตนเอง ปัจจัยทางพันธุกรรมและระบบภูมิคุ้มกัน ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมและระบบภูมิคุ้มกัน ไซโตไคน์และบทบาทในโรคภูมิคุ้มกันทำลายตนเอง โมเลกุลยึดเหนี่ยวและบทบาทในโรคภูมิคุ้มกันทำลายตนเอง และการบำบัดภูมิคุ้มกันในโรคภูมิคุ้มกันทำลายตนเอง เพิ่มความรู้ของ

นิสิตในเชิงลึกเกี่ยวกับระบบภูมิคุ้มกันจำเพาะในระดับเซลล์และโมเลกุล กลไกของการเกิดโรคภูมิคุ้มกันทำลายตนเอง และการนำความเข้าใจดังกล่าวมาใช้ในการพัฒนาการบำบัดภูมิคุ้มกันโรคภูมิคุ้มกันทำลายตนเอง

The module includes the following topics: adaptive immunity and autoimmunity, antibody recognition of antigens, generation of the repertoire for antigen recognition, MHC and antigen presentation, mechanisms of immunological tolerance, mechanisms of induction of autoimmunity, genetic factors in autoimmunity, environmental factors in autoimmunity, cytokines and their role in autoimmune diseases, adhesion molecules and their role in autoimmune diseases, and immunotherapy of autoimmune diseases. The module aims to extend and deepen students' understanding of molecular and cellular aspects of adaptive immunity, to give an appreciation of the mechanistic basis of autoimmunity, and to apply the above understanding to the development of potential forms of immunotherapy for autoimmune diseases.

### **A13LYM Lymphatic Organs and Antigen Presentation**

**2(1-3-4)**

#### **อวัยวะน้ำเหลืองและแอนติเจน**

ศึกษาเกี่ยวกับระบบภูมิคุ้มกันแต่กำเนิดและระบบภูมิคุ้มกันจำเพาะ รวมถึงพื้นฐานทางเซลล์และอวัยวะที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุมเนื้อหาทางจุลกายวิภาคศาสตร์ของอวัยวะน้ำเหลืองระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิ และโครงสร้างของไขกระดูก ไทมัส ม้าม ต่อม้ำเหลือง ทอนซิล และเนื้อเยื่อระบบน้ำเหลือง และหลักการสร้างเซลล์เม็ดเลือด การแยกประเภทของเซลล์เม็ดเลือดขาว การเข้าหาเป้าหมายและการเคลื่อนตัวในระบบไหลเวียน และแอนติเจน

The module aims to develop an understanding of the innate and acquired immunity, their cellular basis and the organs involved. The module will cover the following topics: functional histology of the primary and secondary lymphatic organs and the structure of the bone marrow, thymus, spleen, lymph nodes, tonsils and lymph follicles, and learn about the principles of blood cell formation, lymphocyte differentiation, homing and recirculation, and antigen presentation.

**\*รายวิชาต่อไปนี้เป็นเลือกศึกษาในชั้นปีที่ 3 (ยังรอข้อมูลบางรายวิชาจากมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม)**

### **A13CAN Cancer**

**2(2-0-4)**

#### **มะเร็ง**

ศึกษาเกี่ยวกับชีววิทยาและการรักษามะเร็งที่พบบ่อย และรวมถึงแนวทางการวิจัยในอนาคต นำเสนอการทดลองเพื่อค้นหาการรักษาโรคมะเร็งโดยใหม่ ซึ่งรวมถึงการสร้างแบบจำลองในห้องปฏิบัติการ และแง่มุมทางชีวโมเลกุล รวมถึงขั้นตอนการพัฒนาของโรคและการรักษาโรคมะเร็งที่พบบ่อยในปัจจุบัน

The module aims to provide a clinically relevant overview of the biology and treatment of a series of common cancer types, including new research areas. The students will gain knowledge in: Pre-clinical experimentation relevant to determining novel treatment regimes for cancer, including laboratory-based modeling and molecular biological aspects and Biology, including stages of progression and current treatment for a number of common cancer types.

**A13DNS Developmental Neuroscience****2(2-0-4)****การเจริญพัฒนาของระบบประสาท**

ศึกษาเกี่ยวกับการเจริญพัฒนาในตัวอ่อน ทารกในครรภ์ ทารกแรกเกิด เด็ก และวัยรุ่น แนวคิดเรื่องการเจริญพัฒนาของมนุษย์ในแง่วิวัฒนาการของโครงสร้างและสมรรถภาพของสมอง ความสำคัญของกระบวนการเจริญพัฒนาของระบบประสาท โดยอ้างอิงคัพภวิทยาของสมอง การคลอดก่อนกำหนด การบาดเจ็บของสมอง เนื้องอกในสมอง โรคลมชักในทารกแรกเกิดถึงวัยรุ่น และสร้างแรงบันดาลใจโดยการนำเสนองานวิจัยส่วนตัวในด้านเหล่านี้

The module aims to provide the student with a conceptual framework relevant to embryonic, fetal, neonatal, childhood and adolescent growth and development, to introduce the pervasive concept of human development as a programmed evolution in structure and function of the brain, to illustrate the developmental imperative in human neuroscience with reference to brain embryology; pre-term birth, acquired brain injury, brain tumours; and epilepsies from newborns to teenagers and to fascinate and inspire by sharing current personal local research in progress in these areas.

**A13PSI Principles of Surgical Infection****2(2-0-4)****หลักการการติดเชื้อหลังผ่าตัด**

ศึกษาเกี่ยวกับความเสี่ยงของการติดเชื้อหลังผ่าตัด เพื่อแสดงปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อ อธิบายพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ จุลชีววิทยา และพยาธิวิทยา ของการติดเชื้อหลังผ่าตัดชนิดต่างๆ และแนวทางป้องกันการติดเชื้อ

The module aims to create awareness of the nature of risk of infection in four major surgical areas, to demonstrate general and procedure – specific risk factors for infection, to explain the scientific /microbiological / pathological basis of the different types of surgical infection and to explain the basis of preventive measures.

**A13CNN Cognitive Neuroscience of Neuropsychiatric Disorders****2(2-0-4)****ประสาทวิทยาศาสตร์การรับรู้และความผิดปกติทางประสาทจิตเวชศาสตร์**

ศึกษาเกี่ยวกับการทำงานของสมองส่วนหน้า การทำงานของสมองที่เปลี่ยนแปลงไปในโรคทางจิตเวชต่างๆ และความรับรู้ที่เปลี่ยนแปลงไปในโรคทางจิตเวชต่างๆ

The module describe several methods for investigating the function of the frontal lobes, outline the changes of brain activity found in a number of psychiatric disorders and outline the changes in cognitive function found in a number of psychiatric disorders.

**A13CTS Critical Thinking Skills in Epidemiology and Public Health****2(2-0-4)****การคิดเชิงวิพากษ์ในระดับวิทยาและสาธารณสุขศาสตร์**

ศึกษาการตีความวรรณกรรมวิทยาศาสตร์เมื่อเป็นแพทย์ที่ต้องอาศัยการคิดเชิงวิพากษ์ ศึกษาหัวข้อทางการแพทย์จากวารสาร ที่ประกอบด้วยงานวิจัย การวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม การศึกษาประชากร งานวิจัยในห้องปฏิบัติการ และการรายงานผู้ป่วย

This module is intended to prepare students for interpreting the literature they will read as practicing physicians. This involves teaching them critical thinking skills. The module includes examination of two or three medical topics covered by the assigned papers and the papers will represent various types of the following: research, randomized controlled trials, population surveys, laboratory-based research and case reports.

**A13ERP Epidemiologic Research Principles**

**2(2-0-4)**

**หลักการวิจัยทางระบาดวิทยา**

ศึกษาหลักการและเทคนิคการวิจัยทางระบาดวิทยา ซึ่งแตกต่างการวิจัยเชิงทดลอง วิธีการทางระบาดวิทยา การวัดสุขภาพและภาวะโรค การสร้างคำถามวิจัย วิธีการทางสถิติที่ใช้ในระบาดวิทยา ปัญหาทางจริยธรรมและศีลธรรมในการวิจัย และความน่าเชื่อถือของหลักฐานในความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล

This module highlights the techniques and principles that distinguish epidemiologic research from true experimental research. The module includes the following topics: description of epidemiologic methods, measuring health and disease, developing a research question, the statistical methods used in epidemiology, ethical and moral issues in research and strength of evidence in causal relationships

**A13MPC The Molecular Pathology of Cancer**

**2(2-0-4)**

**พยาธิวิทยา มะเร็งระดับโมเลกุล**

ศึกษาการกระจายในด้านชีวโมเลกุล พยาธิวิทยา และลักษณะทางคลินิกของมะเร็ง โดยนำมะเร็งลำไส้มาเป็นกระบวนทัศน์สำหรับการเข้าใจโรคมะเร็ง พื้นฐานระดับโมเลกุลของโรคมะเร็ง ลักษณะของโรคมะเร็งในเชิงพยาธิวิทยาและในทางคลินิก และงานวิจัยที่เน้นการนำมาใช้ในการปฏิบัติ

This module aims to provide critical insight into the molecular biology, the pathology and clinical features of cancers. The module uses colorectal cancer as a paradigm of neoplastic disease and covers the molecular basis of cancer, the clinicopathological manifestation of disease and translational research.

### 3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

#### 3.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิการศึกษา ตรี-โท-เอก(สาขาวิชา) ปีที่สำเร็จการศึกษา	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	เลขที่บัตรประจำตัว ประชาชน
1	รศ.ดร.รมิตา วัฒนโภาคาสิน	วท.บ. (เคมี) เกียรตินิยม, 2527 วท.ม. (ชีวเคมี), 2529 Ph.D. (Biotechnology), 2539	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยมหิดล The University of New South Wales, Australia	5560290001681
2	รศ.พญ.ทวิมา ศิริรัมย์	พ.บ., 2538 ว.ว. (กุมารเวชศาสตร์), 2544 อ.ว. (เวชศาสตร์ครอบครัว), 2546 ประกาศนียบัตรผู้เชี่ยวชาญสาขา พัฒนาการและการเจริญเติบโต, 2548 Certificate in Child Development Master Children Hospital, 2548	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ แพทยสภา แพทยสภา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย University of Queensland	3739900316167
3	ผศ.พญ.พิชญา เพชรบรม	พ.บ., 2545 ว.ว. (อายุรศาสตร์), 2551 ว.ว. (อายุรศาสตร์โรคระบบการหายใจและ ภาวะวิกฤติระบบการหายใจ), 2553	มหาวิทยาลัยมหิดล แพทยสภา แพทยสภา	3101702180071
4	อ.ดร.ศิวพร วรรณะเอี่ยมพิกุล	วท.บ. (วิศวกรรมแปรรูปอาหาร), 2547 M.Sc. (Food Engineering and Bioprocess Technology), 2551 ปร.ด. (อายุรศาสตร์เขตร้อน), 2558	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง Asian Institute of Technology มหาวิทยาลัยมหิดล	3102101691241
5	อ.ดร.นพ.อมรินทร์ นาควิเชียร	พ.บ. (เกียรตินิยมอันดับ 1), 2546 ว.ว. สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา, 2552 Master of Medical Sciences in Assisted Reproduction Technology (A.R.T.), 2554 Ph.D. Human Development (Reproductive Medicine), 2560	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แพทยสภา The University of Nottingham, UK The University of Nottingham, UK	3100602260764

#### 3.2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	เลขประจำตัวประชาชน ตำแหน่งทางวิชาการ ชื่อ-สกุล	คุณวุฒิการศึกษา ตรี-โท-เอก(สาขาวิชา) ปีที่สำเร็จการศึกษา	สถาบันที่สำเร็จการศึกษา	เลขที่บัตรประจำตัว ประชาชน
1	รศ.ดร.รมิตา วัฒนโภาคาสิน	วท.บ. (เคมี) เกียรตินิยม, 2527 วท.ม. (ชีวเคมี), 2529 Ph.D. (Biotechnology), 2539	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยมหิดล The University of New South Wales, Australia	5560290001681
2	รศ.พญ.ทวิมา ศิริรัมย์	พ.บ., 2538 ว.ว. (กุมารเวชศาสตร์), 2544 อ.ว. (เวชศาสตร์ครอบครัว), 2546 ประกาศนียบัตรผู้เชี่ยวชาญสาขา พัฒนาการและการเจริญเติบโต, 2548 Certificate in Child Development	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ แพทยสภา แพทยสภา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย University of Queensland	3739900316167

		Master Children Hospital, 2548		
3	ผศ.พญ.พิชญา เพชรบรม	พ.บ., 2545 ว.ว. (อายุรศาสตร์), 2551 ว.ว. (อายุรศาสตร์โรคระบบการหายใจและ ภาวะวิกฤติระบบการหายใจ), 2553	มหาวิทยาลัยมหิดล แพทยสภา แพทยสภา	3101702180071
4	อ.ดร.ศิวพร วรณะเอี่ยมพิกุล	วท.บ. (วิศวกรรมแปรรูปอาหาร), 2547 M.Sc. (Food Engineering and Bioprocess Technology), 2551 ปร.ด. (อายุรศาสตร์เขตร้อน), 2558	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง Asian Institute of Technology มหาวิทยาลัยมหิดล	3102101691241
5	อ.ดร.นพ.อมรินทร์ นาควิเชียร	พ.บ. (เกียรตินิยมอันดับ 1), 2546 ว.ว. สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา, 2552 Master of Medical Sciences in Assisted Reproduction Technology (A.R.T.), 2554 Ph.D. Human Development (Reproductive Medicine), 2560	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แพทยสภา The University of Nottingham, UK The University of Nottingham, UK	3100602260764

### 3.2.3 อาจารย์พิเศษ

1. คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช
2. โรงพยาบาลตำรวจ
3. โรงพยาบาลสมุทรปราการ
4. โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี
5. โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช
6. โรงพยาบาลเลิดสิน
7. โรงพยาบาลนครนายก
8. โรงพยาบาลปทุมธานี
9. โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดนครนายก สังกัดกระทรวง  
สาธารณสุข
10. คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## 4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)

### 4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

#### 4.1.1 ระหว่างศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม

ในการศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม นิสิตจะมีโอกาสได้ฝึกปฏิบัติในโรงพยาบาล โดยเริ่มจากการสังเกตการณ์ร่วมไปกับแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป เมื่อออกตรวจผู้ป่วย ได้เรียนรู้การวางตัวกับผู้ป่วย และญาติผู้ป่วย การซักถามประวัติผู้ป่วย และได้ฝึกปฏิบัติกับหุ่น หรือผู้ป่วยจำลอง ในการซักถามประวัติ การฝึกด้านจริยธรรม การฝึกปฏิบัติการกู้ชีวิต การฝึกวัดความดันโลหิต ฯลฯ เหล่านี้ นิสิตจะได้ฝึกฝนระหว่างการเรียนในชั้นปีที่ 1 และ 2 และในการสอบปลายปี นิสิตจะต้องผ่านการสอบภาคปฏิบัติ แบบ OSCE (Objective structured clinical examination) ซึ่งนับเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรายวิชา A11CM1 Clinical Medicine และ A11MD2 Medicine 2 และ A12PD2 Early Clinical and Professional Development II



นอกจากนี้ นิสิตยังได้ศึกษาเกี่ยวกับระบบการรักษาและให้บริการผู้ป่วยตามระเบียบของ National Health Service (NHS) ของประเทศอังกฤษ ซึ่งจะเป็นความรู้เสริมที่สามารถนำมาพัฒนาและประยุกต์ใช้ในการให้บริการผู้ป่วยในประเทศไทยในอนาคต

#### 4.1.2 ระหว่างศึกษาที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

นิสิตจะได้ฝึกเก็บข้อมูลทางด้านสาธารณสุขทั้งในระบบระบาดวิทยาและสังคมวิทยาการแพทย์ ในชุมชนชนบท ฝึกการเข้าหาชุมชน ฝึกการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติอย่างง่าย และสร้างสัมพันธภาพกับชุมชน และมีการฝึกการทำงานร่วมกันเป็นทีมอยู่ในทุกขั้นตอน ทั้งนี้เพื่อให้บรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้ ประสพการณ์ภาคสนาม ได้แก่

1. มีการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมที่ดีเหมาะสมสำหรับการเป็นแพทย์
2. มีความรู้และทักษะด้านการดูแล รักษาผู้ป่วย ทั้งในโรงพยาบาลหลัก โรงพยาบาลสมทบ และโรงพยาบาลชุมชน
3. มีทักษะสื่อสารระหว่างบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อนร่วมงาน ผู้ป่วย และญาติ
4. มีการพัฒนาการทำงานเป็นทีม การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ร่วมงาน
5. มีการพัฒนาการทำงานภายใต้กฎระเบียบของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
6. มีประสบการณ์การทำงานร่วมกันระหว่างนักศึกษาต่างสาขาอาชีพ ทำงานร่วมกันเอง ร่วมกับอาจารย์ และร่วมกับชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
7. สามารถนำความรู้จากการเรียน มาทำการศึกษาปัญหาสุขภาพในชุมชน รวมถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้ ทั้งในชุมชนชนบทและเขตเมือง
8. สามารถวินิจฉัยโรคที่พบบ่อยในชุมชนเบื้องต้น ตรวจสอบสุขภาพ และให้สุขศึกษา แก่ผู้ป่วยทั่วไป ผู้สูงอายุ นักเรียน และผู้ทำงานในสถานประกอบการได้ ทั้งที่โรงพยาบาล ที่ศูนย์สุขภาพชุมชน ที่ครอบครัวของผู้ป่วย ที่หน่วยบริการสุขภาพเคลื่อนที่ และสถานประกอบการ
9. สามารถให้บริการสุขภาพผสมผสานแบบองค์รวม แก่บุคคล ครอบครัว และชุมชนได้ โดยคำนึงถึงหลักการของเวชศาสตร์ครอบครัว เวชศาสตร์ชุมชน อาชีวเวชศาสตร์/อาชีวอนามัย ตลอดจนการแพทย์แผนปัจจุบัน แพทย์แผนไทย และการแพทย์ทางเลือก
10. มีทัศนคติที่ดีในการทำงานร่วมกันระหว่างสาขาวิชาชีพ การทำงานเป็นทีม และการทำงานร่วมกันกับชุมชน

### 4.2 ช่วงเวลา

#### 4.2.1 ระหว่างศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม

1. รายวิชา A11CM1 Clinical Medicine, A11MD1 Medicine 1, A11MD2 Medicine 2 ชั้นปีที่ 1 ตลอดปีการศึกษา

2. รายวิชา A12PD2 Early Clinical and Professional Development II 2(1-3-2) ชั้นปีที่ 2 ตลอดปีการศึกษา

#### 4.2.2 ระหว่างศึกษาที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

รายวิชา	หน่วยกิต	ชั้นปี	หมายเหตุ
วช481 นวัตกรรมชุมชนเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ	3(0-9-0)	4	จัดการเรียนการสอนหมุนเวียนตลอดปี การศึกษา โดยให้นิสิตออกชุมชน
พศก481 เวชศาสตร์ครอบครัวปฏิบัติ 1	2(1-3-2)	4	จัดการเรียนการสอนหมุนเวียนตลอดปี การศึกษา โดยให้นิสิตออกชุมชน/เยี่ยมบ้าน

พศก581 เวชศาสตร์ครอบครัวปฏิบัติ 2	2(1-3-2)	5	จัดการเรียนการสอนหมุนเวียนตลอดปี การศึกษา โดยให้นิสิตออกชุมชน/เยี่ยมบ้าน
-----------------------------------	----------	---	---

#### 4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

##### 4.3.1 ระหว่างศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม

ตลอดปีการศึกษาชั้นปีที่ 1 และ ชั้นปีที่ 2 นิสิตจะถูกแบ่งกลุ่มแยกจากกัน เข้ากลุ่มร่วมกับนิสิตแพทย์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม ภาคปกติ เพื่อเยี่ยมผู้ป่วย และฝึกปฏิบัติต่อผู้ป่วย ภายใต้การดูแลอย่างใกล้ชิดของอาจารย์

##### 4.3.2 ระหว่างศึกษาที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

งานแพทยศาสตรศึกษา และภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม จัดให้นิสิตหมุนเวียนปฏิบัติงานยังโรงพยาบาลต่าง ๆ ในโรงพยาบาลชุมชน

#### 5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

##### 5.1 ระหว่างที่นิสิตศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม

###### 5.1.1 คำอธิบายโดยย่อ

นิสิตในหลักสูตรฯ จะต้องทำโครงการวิจัยสาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์พื้นฐานทางการแพทย์หรือการวิจัยทางคลินิกร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม ในรายวิชา A13RMB/A13RMS และ A13HPB/A13HPS

###### 5.1.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

1. เข้าใจระเบียบวิธีการปฏิบัติการวิจัย
2. สามารถทบทวนวรรณกรรม ตั้งปัญหา สมมติฐาน และวางแผนงานวิจัยเพื่อทดสอบสมมติฐาน
- 3.. สามารถใช้กระบวนการคิด วิเคราะห์ วิจัย ทดลอง ฝึกปฏิบัติ ในการแก้ปัญหาวิจัยได้
4. สามารถสืบค้นข้อมูลเกี่ยวข้องกับงานวิจัย และเอกสารอ้างอิงมาอธิบายผลการวิจัยได้
5. สามารถใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย เพื่ออธิบายผลการทดลองเปรียบเทียบกันระหว่างกลุ่มได้
6. สามารถเขียนรายงานการวิจัย นำเสนอผลงานในรูปแบบวิทยานิพนธ์และการนำเสนอปากเปล่าได้

###### 5.1.3 ช่วงเวลา

ในชั้นปีที่ 3 เป็นระยะเวลาประมาณ 6 เดือน

###### 5.1.4 จำนวนหน่วยกิต

9 หน่วยกิต

###### 5.1.5 การเตรียมการ

นิสิต 1 คน ทำวิจัย 1 เรื่อง โดยเลือกจากหัวข้อวิจัยของอาจารย์ที่ปรึกษา และปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาในการทำวิจัย

###### 5.1.6 กระบวนการประเมินผล

หลังเสร็จสิ้นงานวิจัย นิสิตจะต้องเขียนรายงานการวิจัย พร้อมทั้งสอบแบบปากเปล่า ซึ่งเป็นข้อกำหนดของการรับปริญญา Bachelor Degree of Medical Sciences (B.Med.Sci.) ของมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม

## 5.2 ระหว่างที่ศึกษาที่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

### 5.2.1 คำอธิบายโดยย่อ

นิสิตจะต้องทำงานวิจัยระบบสุขภาพ/ระบบสาธารณสุข แบบครบวงจร ในรายวิชา วช511การวิจัยทางคลินิกและการประเมินรายงานวิจัยทางการแพทย์ โดยนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 5 ทำงานวิจัยร่วมกันเป็นทีม และนำเสนอผลการวิจัยต่อที่ประชุมนิสิต อาจารย์ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้ทรงคุณวุฒิ พร้อมทั้งรับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากที่ประชุม

### 5.2.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

1. สามารถอธิบายขั้นตอนต่าง ๆ ในกระบวนการทำวิจัยระบบสุขภาพ/ระบบสาธารณสุขได้ถูกต้องและครบครัน
2. สามารถใช้กระบวนการกลุ่มดำเนินการวิจัยระบบสุขภาพ/ระบบสาธารณสุข จนสำเร็จและเผยแพร่ผลการวิจัยไปสู่ผู้เกี่ยวข้องและสาธารณะได้
3. อภิปรายความถูกต้องและความเชื่อถือได้ของผลการวิจัยที่ดำเนินการ โดยอธิบายความคลาดเคลื่อนของผลการวิจัยที่เกิดขึ้นในขั้นตอนต่าง ๆ ของการวิจัยได้
4. สามารถเชื่อมโยงผลการวิจัยจากกลุ่มตัวอย่าง ไปสู่สิ่งที่คาดว่าจะจะเป็นในประชากรศึกษาได้
5. ใช้คอมพิวเตอร์ในการคำนวณขนาดตัวอย่าง ตรวจสอบความถูกต้องของฐานข้อมูล และวิเคราะห์ ตลอดจนแปลผลข้อมูลได้

### 5.2.3 ช่วงเวลา

ตลอดปีการศึกษา ชั้นปีที่ 5

### 5.2.4 จำนวนหน่วยกิต

2 หน่วยกิต

### 5.2.5 การเตรียมการ

นิสิต 4-6 คน ฝึกประสบการณ์กระบวนการทำวิจัย 1 เรื่อง และมีอาจารย์ที่ปรึกษา นิสิตทำการเลือกหัวข้อวิจัย โดยคิดกันเองในกลุ่ม และปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาในเบื้องต้น

### 5.2.6 กระบวนการประเมินผล

มีการประเมินผลในรูปแบบติดตามความคืบหน้าเป็นระยะๆ (Formative Evaluation) และประเมินผลรวบยอดเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน (Summative Evaluation) ทั้งในลักษณะแต่ละกลุ่มบุคคล และผลรวมของการทำงานกลุ่ม โดยคณาจารย์และบุคลากรในพื้นที่ปฏิบัติการ ตลอดจนนิสิตแพทย์ในกลุ่มเดียวกัน (Peer's Evaluation)

## หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (expected learning outcomes) แสดงในภาคผนวก ญ

### 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์การสอน และกิจกรรม
1. มีทักษะสื่อสาร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการสอดแทรกทักษะการสื่อสารในรายวิชาต่าง ๆ</li> <li>- จัดกิจกรรมให้นิสิตได้ฝึกปฏิบัติการสื่อสารกับ ผู้ป่วย ญาติ ชุมชน อาจารย์/บุคลากรทางการแพทย์และจัดกิจกรรมให้มีการฝึกการอภิปราย การนำเสนอโดยใช้สื่อ</li> <li>- จัดให้นิสิตได้มีโอกาสนำเสนอผลงานวิจัย ที่ได้ปฏิบัติจริงที่ประเทศอังกฤษ ในการประชุมวิชาการประจำปีของคณะแพทยศาสตร์</li> <li>- นิสิตนำเสนอผลงานวิจัยของตนเองในรูปแบบ งานเขียนปริยฐานิพนธ์</li> </ul>
2. มีจิตสำนึกสาธารณะ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการสอดแทรกเรื่องการเมืองการมีคุณธรรม จริยธรรม ซื่อสัตย์ และการมีจิตสำนึกสาธารณะในช่วงบรรยาย</li> <li>- จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ด้านจิตสาธารณะทั้งภายใน/ภายนอก/กิจกรรมสโมสรนิสิต</li> </ul>
3. มีสมรรถนะของหลักสูตร 3.1 มีความรู้และทักษะทางคลินิกตามเกณฑ์ความรู้ ความสามารถในการประเมินเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม แพทยสภา 3.2 มีทักษะการวิจัยและความคิดสร้างสรรค์ 3.3 มีความสามารถด้านการใช้ภาษาอังกฤษ ในระดับดีมาก	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดการเรียนการสอนโดยใช้เกณฑ์ความรู้ความสามารถในการประเมินเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม แพทยสภาเป็นพื้นฐาน ผ่านรูปแบบการเรียนการสอนต่างๆ เช่น การสอนบรรยาย การฝึกปฏิบัติ และการเรียนรู้ด้วยตนเอง</li> <li>- มีประสบการณ์ในการวางแผนโครงการวิจัย ดำเนินโครงการวิจัย วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติและรายงานผลการวิจัย และเขียนปริยฐานิพนธ์ ด้วยตนเอง</li> <li>- จัดให้มีประสบการณ์การเรียนรู้ปัญหาจากชุมชน และออกแบบนวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาชุมชน</li> <li>- มีโอกาสใช้ทักษะภาษาอังกฤษทั้งด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน เพื่อใช้ในเรียน การเขียนปริยฐานิพนธ์ นำเสนอผลงานวิจัย เพื่อปริยฐานิพนธ์ B.MedSci.</li> </ul>
4. มีสมรรถนะพื้นฐานของหลักสูตร ปริยฐานิพนธ์ของอังกฤษ	-หลักสูตร B.MedSci จัดการเรียนการสอนตาม Learning outcomes: Tomorrow's doctor (ภาคผนวก )

### 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

#### 1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
---------------	---------------	--------------------------------

<p>1.1 ประพฤติตนอย่างมีจริยธรรมเหมาะสมกับความ เป็นแพทย์ (E2)</p> <p>1.2 ตัดสินใจโดยใช้เหตุผล เวชจริยศาสตร์ (E1)</p> <p>1.3 มีความซื่อสัตย์ (E1)</p> <p>1.4 มีความรับผิดชอบต่องานเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม (E2)</p> <p>1.5 ตรงต่อเวลา (E2)</p> <p>1.6 รู้จักควบคุมอารมณ์ อ่อนน้อมถ่อมตน (E2)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของครูต้นแบบ (role model)</li> <li>2. การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (interactive lecture)</li> <li>3. การอภิปรายกลุ่ม (group discussion)</li> <li>4. การเรียนรู้ข้างเตียง (bedside learning)</li> <li>5. การสะท้อนคิดทบทวนประสบการณ์ (reflection)</li> <li>6. การเรียนรู้จากโครงการ (project-based learning)</li> <li>7. การเรียนปฏิบัติการ (laboratory)</li> <li>8. ห้องเรียนกลับทาง (flipped classroom)</li> <li>9. การฝึกเขียนรายงานผู้ป่วย (written patient report)</li> <li>10. การใช้แฟ้มสะสมงาน (portfolio)</li> <li>11. การเรียนรู้จากการทำงานวิจัย (research-based learning)</li> <li>12. การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (practice in simulated setting)</li> <li>13. การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงภายใต้การดูแลของอาจารย์</li> <li>14. การปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์</li> <li>15. การเรียนรู้จากกิจกรรมออกค่ายพัฒนาชุมชน</li> <li>16. การเรียนการสอนแบบ PBL (problem based learning)</li> <li>17. กิจกรรมเสริมคุณธรรม จริยธรรม</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ข้อสอบชนิดเลือกคำตอบ (selected response questions)</li> <li>2. ข้อสอบชนิดสร้างคำตอบ (constructed response questions)</li> <li>3. การสอบทักษะทางคลินิกรายสถานี (objective structured clinical examination (OSCE)</li> <li>4. Mini-clinical evaluation exercise (MiniCEX) หรือ การสอบรายยาว (long case examination)</li> <li>5. Case-based discussion (CbD)</li> <li>6. Direct observation of procedural skills (DOPS)</li> <li>7. การประเมินการปฏิบัติงานทางคลินิก (clinical performance assessment)</li> <li>8. การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน (portfolio assessment)</li> <li>9. การรายงานทบทวนประสบการณ์(reflective report)</li> <li>10. แบบประเมินเจตคติ</li> <li>11. สังเกตพฤติกรรมของนิสิต</li> <li>12. การประเมินโดยใช้ rubric score</li> </ol>
---	---	--

## 2. ด้านความรู้

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
<p>2.1 มีความรู้พื้นฐานศึกษาทั่วไป ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ การแพทย์แผนไทย การแพทย์ทางเลือกและเทคโนโลยีทางการแพทย์ (C1)</p> <p>2.2 มีหลักการคิดเชิงวิพากษ์ ระเบียบวิธีวิจัย ชีวสถิติ และเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ (R1)</p> <p>2.3 มีความรู้เรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (C1)</p> <p>2.4 มีความรู้เรื่องหลักการบริหารเวชกรรมแบบองค์รวม (C1)</p> <p>2.5 มีความรู้เรื่องระบบสุขภาพของประเทศไทย (C2)</p> <p>2.6 รู้หลักการพื้นฐานด้านระบบคุณภาพโรงพยาบาล ความปลอดภัยของผู้ป่วย (A1)</p> <p>2.7 มีความรู้และเป็นต้นแบบในการดูแลรักษาสุขภาพของตนเอง (C1)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (interactive lecture)</li> <li>2. การอภิปรายกลุ่ม (group discussion)</li> <li>3. การเรียนรู้ข้างเตียง (bedside learning)</li> <li>4. การสะท้อนคิดทบทวนประสบการณ์ (reflection)</li> <li>5. การเรียนรู้จากโครงการ (project-based learning)</li> <li>6. การเรียนปฏิบัติการ (laboratory)</li> <li>7. ห้องเรียนกลับทาง (flipped classroom)</li> <li>8. การฝึกเขียนรายงานผู้ป่วย (written patient report)</li> <li>9. การใช้แฟ้มสะสมงาน (portfolio)</li> <li>10. การเรียนรู้จากการทำงานวิจัย (research-based learning)</li> <li>11. การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (practice in simulated setting)</li> <li>12. การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงภายใต้การดูแลของอาจารย์</li> <li>13. การปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์</li> <li>14. การเรียนรู้จากกิจกรรมภาคสนาม พัฒนาชุมชน</li> <li>15. การเรียนการสอนแบบ PBL Problem Based learning</li> <li>16. ฝึกงานในสถานที่จริง (เยี่ยมบ้าน)</li> <li>17. การฝึกปฏิบัติในโรงพยาบาลชุมชน</li> <li>18. SDL</li> <li>19. กิจกรรมเสริมสุขภาพ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ข้อสอบชนิดเลือกคำตอบ (selected response questions)</li> <li>2. ข้อสอบชนิดสร้างคำตอบ (constructed response questions)</li> <li>3. การสอบทักษะทางคลินิกรายสถานี (objective structured clinical examination (OSCE))</li> <li>4. Mini-clinical evaluation exercise (MiniCEX) หรือ การสอบรายยาว (long case examination)</li> <li>5. Case-based discussion (CbD)</li> <li>6. Direct observation of procedural skills (DOPS)</li> <li>7. การประเมินการปฏิบัติงานทางคลินิก (clinical performance assessment)</li> <li>8. การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน (portfolio assessment)</li> <li>9. การรายงานทบทวนประสบการณ์ (reflective report)</li> <li>10. การประเมินผลความก้าวหน้าของผู้เรียน (formative assessment)</li> </ol>

### 3. ด้านทักษะทางปัญญา

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
<p>3.1 มีวิจารณ์ญาณในการเลือกใช้ข้อมูลข่าวสาร การประเมินคุณค่าบทความและแหล่งเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ (R1)</p> <p>3.2 สามารถเชื่อมโยงความรู้สู่การใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเองและสังคม (C2)</p> <p>3.3 มีทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ วิเคราะห์อย่างมีเหตุผลและเป็นระบบ สามารถประเมินวิพากษ์สถานการณ์ต่างๆ โดยใช้ความรู้เป็นฐาน (E3)</p> <p>3.4 มีทักษะความคิดสร้างสรรค์ (R2)</p> <p>3.5 มีทักษะการตัดสินใจการแก้ปัญหา (E3)</p> <p>3.6 สามารถให้การการวินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรคอย่างเป็นระบบ (C1)</p> <p>3.7 สามารถตัดสินใจเลือกการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจทางรังสีวิทยาและการตรวจพิเศษอื่นอย่างมีเหตุผล และการแปลผลการตรวจตามเกณฑ์วิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (C1)</p> <p>3.8 สามารถตัดสินใจเลือกแนวทางการบริหารและการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล โดยยึดคนเป็นศูนย์กลาง (C1)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (interactive lecture)</li> <li>2. การอภิปรายกลุ่ม (group discussion)</li> <li>3. การเรียนรู้ข้างเตียง (bedside learning)</li> <li>4. การสะท้อนคิดทบทวนประสบการณ์ (reflection)</li> <li>5. การเรียนรู้จากโครงการ (project-based learning)</li> <li>6. การเรียนปฏิบัติการ (laboratory)</li> <li>7. ห้องเรียนกลับทาง (flipped classroom)</li> <li>8. การฝึกเขียนรายงานผู้ป่วย (written patient report)</li> <li>9. การใช้แฟ้มสะสมงาน (portfolio)</li> <li>10. การเรียนรู้จากการทำงานวิจัย (research-based learning)</li> <li>11. การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (practice in simulated setting)</li> <li>12. การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงภายใต้การดูแลของอาจารย์</li> <li>13. การปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์</li> <li>14. การเรียนรู้จากกิจกรรมออกค่ายพัฒนาชุมชน</li> <li>15. การเรียนการสอนแบบ PBL (Problem based learning)</li> <li>16. การปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของครูต้นแบบ (role model)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ข้อสอบชนิดเลือกคำตอบ (selected response questions)</li> <li>2. ข้อสอบชนิดสร้างคำตอบ (constructed response questions)</li> <li>3. การสอบทักษะทางคลินิกายสถานี (objective structured clinical examination (OSCE)</li> <li>4. Mini-clinical evaluation exercise (MiniCEX) หรือ การสอบรายยาว (long case examination)</li> <li>5. Case-based discussion (CbD)</li> <li>6. Direct observation of procedural skills (DOPS)</li> <li>7. การประเมินการปฏิบัติงานทางคลินิก (clinical performance assessment)</li> <li>8. การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน (portfolio assessment)</li> <li>9. การรายงานทบทวนประสบการณ์ (reflective report)</li> <li>10. Direct observation</li> </ol>

#### 4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
<p>4.1 มีทักษะในการเข้าใจความเจ็บป่วยของผู้ป่วย (Empathy) และ สร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และประชาชน (E2)</p> <p>4.2 มีทักษะในการทำงานเป็นทีม สามารถปรับตัวและปฏิบัติงานร่วมกับแพทย์และบุคลากรในระบบสุขภาพได้อย่างเหมาะสม (A2)</p> <p>4.3 มีทักษะการบริหารจัดการแสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในสถานการณ์ที่เหมาะสม (A1)</p> <p>4.4 มีความรับผิดชอบต่อผู้ป่วยและงานที่ได้รับมอบหมาย รวมทั้งมีความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคมสิ่งแวดล้อม (E2)</p> <p>4.5 มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ (E3)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (interactive lecture)</li> <li>2. การอภิปรายกลุ่ม (group discussion)</li> <li>3. การเรียนรู้ข้างเตียง (bedside learning)</li> <li>4. การสะท้อนคิดทบทวนประสบการณ์ (reflection)</li> <li>5. การเรียนรู้จากโครงการ (project-based learning)</li> <li>6. การเรียนปฏิบัติการ (laboratory)</li> <li>7. ห้องเรียนกลับทาง (flipped classroom)</li> <li>8. การฝึกเขียนรายงานผู้ป่วย (written patient report)</li> <li>9. การใช้แฟ้มสะสมงาน (portfolio)</li> <li>10. การเรียนรู้จากการทำงานวิจัย (research-based learning)</li> <li>11. การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (practice in simulated setting)</li> <li>12. การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงภายใต้การดูแลของอาจารย์</li> <li>13. การปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์</li> <li>14. การเรียนรู้จากกิจกรรมเสริมหลักสูตร (extracurriculum activities)</li> <li>15. การสอนสาธิต (demonstration)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การสอบทักษะทางคลินิกรายสถานี (objective structured clinical examination (OSCE))</li> <li>2. การสอบรายยาว (long case examination)</li> <li>3. การประเมินการปฏิบัติงานทางคลินิก (clinical performance assessment)</li> <li>4. การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน (portfolio assessment)</li> <li>5. การรายงานทบทวนประสบการณ์ (reflective report)</li> <li>6. สังเกตพฤติกรรมระหว่างทำกิจกรรม</li> <li>7. Peer assessment</li> <li>8. Direct observation</li> </ol>



5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
<p>5.1 มีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข เลือกลงและประยุกต์ใช้สถิติทางวิทยาศาสตร์ การแพทย์ (R1)</p> <p>5.2 มีทักษะการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การพูด การฟัง การสอน โดยการใช้ภาษาไทยและอังกฤษ (T2)</p> <p>5.3 สามารถให้ข้อมูลด้านสุขภาพและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วย ญาติ และประชาชน (T1)</p> <p>5.4 สามารถบันทึกเวชระเบียนและจัดทำเอกสารทางการแพทย์ได้อย่างเหมาะสม (C1)</p> <p>5.5 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการสืบค้นข้อมูลทางการแพทย์ (E3)</p> <p>5.6 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอข้อมูลอย่างเหมาะสมกับวิชาชีพ (T2)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (interactive lecture)</li> <li>2. การอภิปรายกลุ่ม (group discussion)</li> <li>3. การเรียนรู้ข้างเตียง (bedside learning)</li> <li>4. การสะท้อนคิดทบทวน ประสบการณ์ (reflection)</li> <li>5. การเรียนรู้จากโครงการ (project-based learning)</li> <li>6. การฝึกเขียนรายงานผู้ป่วย (written patient report)</li> <li>7. การใช้แฟ้มสะสมงาน (portfolio)</li> <li>8. การเรียนรู้จากการทำงานวิจัย (research-based learning)</li> <li>9. การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (practice in simulated setting)</li> <li>10. การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงภายใต้การดูแลของอาจารย์</li> <li>11. การปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์</li> <li>12. การเรียนรู้จากกิจกรรมออกค่าย พัฒนาชุมชน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ข้อสอบชนิดเลือกคำตอบ (selected response questions)</li> <li>2. ข้อสอบชนิดสร้างคำตอบ (constructed response questions)</li> <li>3. การสอบทักษะทางคลินิก ปรายสถานี (objective structured clinical examination (OSCE)</li> <li>4. Mini-clinical evaluation exercise (MiniCEX)</li> <li>5. Case-based discussion (CbD)</li> <li>6. การสอบรายยาว (long case examination)</li> <li>7. การประเมินการปฏิบัติงานทางคลินิก (clinical performance assessment)</li> <li>8. การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน (portfolio assessment)</li> <li>9. การรายงานทบทวน ประสบการณ์ (reflective report)</li> <li>10. ประเมินทักษะการนำเสนอ</li> </ol>

## 6. ทักษะพิเศษเฉพาะวิชาชีพ

ผลการเรียนรู้ด้านทักษะพิเศษ	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
<p>6.1 มีความสามารถในการสัมภาษณ์ ประวัติและตรวจร่างกายผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุมและเหมาะสม (C1)</p> <p>6.2 มีความสามารถในการตรวจและแปลผลโดยเครื่องมือพื้นฐาน และการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็นได้ โดยคำนึงถึงความคุ้มค่าและเหมาะสม (C1)</p> <p>6.3 มีทักษะในการให้การดูแลรักษา และทำหัตถการที่จำเป็น (เกณฑ์ความรู้ความสามารถในการประเมินเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม แพทย์สภา) รวมทั้งปัญหาสำคัญระดับนานาชาติ ได้แก่ ปัญหาสุขภาพในผู้สูงอายุ ปัญหาสุขภาพในวัยรุ่น ปัญหาโรคติดเชื้อที่กลับมาระบาดใหม่ (C1)</p> <p>6.4 มีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพแก่ผู้ป่วย และชุมชน (C2)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การบรรยายแบบมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (interactive lecture)</li> <li>2. การอภิปรายกลุ่ม (group discussion)</li> <li>3. การเรียนรู้ข้างเตียง (bedside learning)</li> <li>4. การสะท้อนคิดทบทวนประสบการณ์ (reflection)</li> <li>5. การเรียนรู้จากโครงการ (project-based learning)</li> <li>6. การเรียนปฏิบัติการ (laboratory)</li> <li>7. ห้องเรียนกลับทาง (flipped classroom)</li> <li>8. การฝึกเขียนรายงานผู้ป่วย (written patient report)</li> <li>9. การใช้แฟ้มสะสมงาน (portfolio)</li> <li>10. การเรียนรู้จากการทำงานวิจัย (research-based learning)</li> <li>11. การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (practice in simulated setting)</li> <li>12. การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงภายใต้การดูแลของอาจารย์</li> <li>13. การปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยในฐานะส่วนหนึ่งของทีมแพทย์</li> <li>14. การเรียนรู้จากกิจกรรมออกค่ายพัฒนาชุมชน</li> <li>15. กิจกรรมการเรียนการสอนในโรงพยาบาลชุมชน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การสอบทักษะทางคลินิกรายสถานี (objective structured clinical examination (OSCE))</li> <li>2. Mini-clinical evaluation exercise (MiniCEX)</li> <li>3. Case-based discussion (CbD)</li> <li>4. Direct observation of procedural skills (DOPS)</li> <li>5. การสอบรายยาว (long case examination)</li> <li>6. การประเมินการปฏิบัติงานทางคลินิก (clinical performance assessment)</li> <li>7. การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน (portfolio assessment)</li> <li>8. การรายงานทบทวนประสบการณ์ (reflective report)</li> <li>9. การประเมินผลความก้าวหน้าของผู้เรียน (Formative assessment)</li> </ol>

## สรุปมาตรฐานผลการเรียนรู้ของหลักสูตร

มาตรฐานผลการเรียนรู้	รายละเอียดผลการเรียนรู้
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม	1.1 ประพฤติตนอย่างมีจริยธรรมเหมาะสมกับความเป็นแพทย์ (E2) 1.2 ตัดสินใจโดยใช้เหตุผลเวชจริยศาสตร์ (E1) 1.3 มีความซื่อสัตย์ (E1) 1.4 มีความรับผิดชอบต่อนตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม (E2) 1.5 ตรงต่อเวลา (E2) 1.6 รู้จักควบคุมอารมณ์ อ่อนน้อมถ่อมตน (E2)
2. ด้านความรู้	2.1 มีความรู้พื้นฐานศึกษาทั่วไป ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ การแพทย์แผนไทย การแพทย์ทางเลือกและเทคโนโลยีทางการแพทย์ (C1) 2.2 มีหลักการคิดเชิงวิพากษ์ ระเบียบวิธีวิจัย ชีวสถิติ และเวชศาสตร์เชิงประจักษ์ (R1) 2.3 มีความรู้เรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพเวชกรรม (C1) 2.4 มีความรู้เรื่องหลักการบริหารเวชกรรมแบบองค์รวม (C1) 2.5 มีความรู้เรื่องระบบสุขภาพของประเทศไทย (C2) 2.6 รู้หลักการพื้นฐานด้านระบบคุณภาพโรงพยาบาล ความปลอดภัยของผู้ป่วย(A1) 2.7 มีความรู้และเป็นต้นแบบในการดูแลรักษาสุขภาพของตนเอง (C1)
3. ด้านทักษะทางปัญญา	3.1 มีวิจารณ์ญาณในการเลือกใช้ข้อมูลข่าวสาร การประเมินคุณค่าบทความและแหล่งเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ (R1) 3.2 สามารถเชื่อมโยงความรู้สู่การใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเองและสังคม (C2) 3.3 มีทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์วิจารณ์อย่างมีเหตุผลและเป็นระบบ สามารถประเมินวิพากษ์สถานการณ์ต่าง ๆ โดยใช้ความรู้เป็นฐาน (E3) 3.4 มีทักษะความคิดสร้างสรรค์ (R2) 3.5 มีทักษะการตัดสินใจการแก้ปัญหา (E3) 3.6 สามารถให้การวินิจฉัยและวินิจฉัยแยกโรคอย่างเป็นระบบ (C1) 3.7 สามารถตัดสินใจเลือกการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจทางรังสีวิทยาและการตรวจพิเศษอื่นอย่างมีเหตุผล และการแปลผลการตรวจตามเกณฑ์วิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (C1) 3.8 สามารถตัดสินใจเลือกแนวทางการบริหารและการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล โดยยึดคนเป็นศูนย์กลาง (C1)
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	4.1 มีทักษะในการเข้าใจความเจ็บป่วยของผู้ป่วย (Empathy) และ สร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้ป่วย ญาติ และประชาชน (E2) 4.2 มีทักษะในการทำงานเป็นทีม สามารถปรับตัวและปฏิบัติงานร่วมกับแพทย์และบุคลากรในระบบสุขภาพได้อย่างเหมาะสม (A2) 4.3 มีทักษะการบริหารจัดการ แสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในสถานการณ์ที่เหมาะสม (A1)

มาตรฐานผลการเรียนรู้	รายละเอียดผลการเรียนรู้
	<p>4.4 มีความรับผิดชอบต่อผู้ป่วยและงานที่ได้รับมอบหมาย รวมทั้งมีความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคมสิ่งแวดล้อม (E2)</p> <p>4.5 มีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ (E3)</p>
<p>5. ด้านทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p>	<p>5.1 มีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข เลือกและประยุกต์ใช้สถิติทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ (R1)</p> <p>5.2 มีทักษะการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การพูด การฟัง การสอน โดยการใช้ภาษาไทยและอังกฤษ (T2)</p> <p>5.3 สามารถให้ข้อมูลด้านสุขภาพและคำปรึกษาแก่ผู้ป่วย ญาติ และประชาชน (T1)</p> <p>5.4 สามารถบันทึกเวชระเบียนและจัดทำเอกสารทางการแพทย์ได้อย่างเหมาะสม (C1)</p> <p>5.5 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการสืบค้นข้อมูลทางการแพทย์ (E3)</p> <p>5.6 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอข้อมูลอย่างเหมาะสมกับวิชาชีพ (T2)</p>
<p>6. ด้านทักษะพิสัยเฉพาะวิชาชีพ</p>	<p>6.1 มีความสามารถในการสัมภาษณ์ประวัติและตรวจร่างกายผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุมและเหมาะสม (C1)</p> <p>6.2 มีความสามารถในการตรวจและแปลผลโดยเครื่องมือพื้นฐาน และการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็นได้ โดยคำนึงถึงความคุ้มค่าและเหมาะสม (C1)</p> <p>6.3 มีทักษะในการให้การดูแลรักษา และทำหัตถการที่จำเป็น (เกณฑ์ความรู้ความสามารถในการประเมินเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรมแพทยสภา) รวมทั้งปัญหาสำคัญระดับนานาชาติ ได้แก่ ปัญหาสุขภาพในผู้สูงอายุ ปัญหาสุขภาพในวัยรุ่น ปัญหาโรคติดเชื้อที่กลับมาระบาดใหม่ (C1)</p> <p>6.4 มีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพแก่ผู้ป่วย และชุมชน (C2)</p>

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

หมวดวิชา/ รายวิชาที่รับผิดชอบ	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้						3. ทักษะทางปัญญา								4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						6. ทักษะพิสัย							
	E2	E1	E1	E2	E2	E2	C1	R1	C1	C1	C2	A1	C1	R1	C2	E3	R2	E3	C1	C1	C1	E2	A2	A1	E2	E3	R1	T2	T1	C1	E3	T2	C1	C1	C1	C2			
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4			
คุณสมบัตินี้พึงประสงค์ CREATE																																							
มศว111 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร			●	●	●		●								●	●								●		○		○	●									○	
มศว121 ภาษาอังกฤษเพื่อประสิทธิภาพการสื่อสาร 1			●	●	●		●								●	●								●		○		○	●									○	
มศว122 ภาษาอังกฤษเพื่อประสิทธิภาพการสื่อสาร 2			●	●	●		●								●	●								●		○		○	●									○	
มศว123 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารนานาชาติ 1			●	●	●		●								●	●								●		○		○	●									○	
มศว124 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารนานาชาติ 2			●	●	●		●								●	●								●		○		○	●									○	
มศว131 ลีลาศ			●	○	●		●								●	○								●		●		○	●										
มศว132 สมรรถภาพส่วนบุคคล			●	○	●		●								●	○								●		●		○	●										
มศว133 การวิ่งเหยาะเพื่อสุขภาพ			●	○	●		●								●	○								●		●		○	●										
มศว134 โยคะ			●	○	●		●								●	○								●		●		○	●										
มศว135 วายน้ำ			●	○	●		●								●	○								●		●		○	●										
มศว136 แบดมินตัน			●	○	●		●								●	○								●		●		○	●										
มศว137 เทนนิส			●	○	●		●								●	○								●		●		○	●										
มศว138 กอล์ฟ			●	○	●		●								●	○								●		●		○	●										
มศว139 การฝึกโดยการใช้น้ำหนัก			●	○	●		●								●	○								●		●		○	●										
มศว141 ชีวิตในโลกดิจิทัล			●	●	●		●								●	●	○							●		●		●	●									●	
มศว151 การศึกษาทั่วไปเพื่อพัฒนามนุษย์			●	●	●		●								●	●	●							●		●			●									○	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

หมวดวิชา/ รายวิชาที่รับผิดชอบ	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้						3. ทักษะทางปัญญา								4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						6. ทักษะพิสัย							
	E2	E1	E1	E2	E2	E2	C1	R1	C1	C1	C2	A1	C1	R1	C2	E3	R2	E3	C1	C1	C1	E2	A2	A1	E2	E3	R1	T2	T1	C1	E3	T2	C1	C1	C1	C2			
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4			
คุณสมบัตินี้พึงประสงค์ CREATE																																							
มศว161 มนุษย์ในสังคมแห่งการเรียนรู้			●	●	●		●								●	●								●		●		○	●										
มศว 241 แนวโน้มเทคโนโลยีดิจิทัลและสังคม			●	○	●		●								●	●								●		●		○	●					●					
มศว242 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน			●	○	●		●								●	●								●		●		●	●					○					
มศว243 การจัดการทางการเงินส่วนบุคคล			●	○	●		●								●	●								●		●		●	●					○					
มศว244 วิทยาศาสตร์เพื่อชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่ดี			●	○	●		●								●	●								●		●		○	●					○					
มศว245 วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม			●	○	●		●								●	●								●		●		○	●					○					
มศว246 วิถีชีวิตเพื่อสุขภาพ			●	○	●		●								●	●	○							●		●		○	●					○					
มศว247 อาหารเพื่อชีวิต			●	○	●		●								●	●								●		●		○	●					○					
มศว248 พลังงานทางเลือก			●	●	●		●								●	●	○							●		●		○	●					○					
มศว251 ดนตรีและจิตวิญญาณมนุษย์			●	●	●		●								●	●	●							●		●		○	●					○					
มศว252 สุนทรียศาสตร์เพื่อชีวิต			●	●	●		●								●	●								●		●		○	●					○					
มศว253 สุนทรียสนทนา			●	○	●		●								●	●								●		●			●					○					
มศว254 ศิลปะและความคิดสร้างสรรค์			●	●	●		●								●	●	●							●		●		○	●					○					
มศว255 ธรรมเนียมชีวิต			●	●	●		●								●	●	●							●		●			●					○					
มศว256 การอ่านเพื่อชีวิต			●	○	●		●								●	●								●		●			●					○					
มศว257 วรรณกรรมและพลังทางปัญญา			●	●	●		●								●	●								●		●			●					○					

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

หมวดวิชา/ รายวิชาที่รับผิดชอบ	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้						3. ทักษะทางปัญญา								4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						6. ทักษะพิสัย						
	E2	E1	E1	E2	E2	E2	C1	R1	C1	C1	C2	A1	C1	R1	C2	E3	R2	E3	C1	C1	C1	E2	A2	A1	E2	E3	R1	T2	T1	C1	E3	T2	C1	C1	C1	C2		
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4		
คุณสมบัตินี้พึงประสงค์ CREATE																																						
มศว258 ศิลปะการพูดและการนำเสนอ			●	○	●		●								●	●							●		●			●				○						
มศว261 พลเมืองวิวัฒน์			●	●	●		●								●	●							●		●		○	●				○						
มศว262 ประวัติศาสตร์และพลังขับเคลื่อนสังคม			●	●	●		●								●	●							●		●			●				○						
มศว263 มนุษย์กับสันติภาพ			●	●	●		●								●	●							●		●			●				○						
มศว264 มนุษย์ในสังคมพหุวัฒนธรรม			●	●	●		●								●	●							●		●			●				○						
มศว265 เศรษฐกิจโลกาภิวัตน์			●	●	●		●								●	●							●		●		●	●				○						
มศว266 ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง			●	●	●		●								●	●							●		●		○	●				○						
มศว267 หลักการจัดการสมัยใหม่			●	●	●		●								●	●	○						●		●		○	●				○						
มศว268 การศึกษาทางสังคมด้วยกระบวนการวิจัย			●	●			●								●	●	○						●		●		●	●				○						
มศว341 ธุรกิจในโลกดิจิทัล			●	●	●		●								●	●	○						●		●		●	●				○						
มศว351 การพัฒนาบุคลิกภาพ			●	●	●		●								●	●							●		●			●				●						
มศว352 ปรัชญาและกระบวนการคิด			●	●	●		●								●	●							●		●			●				○						
มศว353 การคิดอย่างมีเหตุผลและจริยธรรม			●	●	●		●								●	●	○						●		●		○	●				○						
มศว354 ความคิดสร้างสรรค์กับนวัตกรรม			●	○	●		●								●	●	●						●		●		○	●				○						
มศว355 พุทธธรรม				●	●		●								●	●							●		●			●	○									
มศว356 จิตวิทยาสังคมในการดำเนินชีวิต				●	●		●								●	●							●		●			●	○									

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

หมวดวิชา/ รายวิชาที่รับผิดชอบ	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้						3. ทักษะทางปัญญา								4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						6. ทักษะพิสัย							
	E2	E1	E1	E2	E2	E2	C1	R1	C1	C1	C2	A1	C1	R1	C2	E3	R2	E3	C1	C1	C1	E2	A2	A1	E2	E3	R1	T2	T1	C1	E3	T2	C1	C1	C1	C2			
คุณสมบัติที่พึงประสงค์ CREATE	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4			
มศว357 สุขภาพจิตและการปรับตัวในสังคม				●	●		●								●	●	●						●	●				●	○										
มศว358 กิจกรรมสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาชีวิตและสังคม				●	●		●								●	●	●						●	●				●	○										
มศว361 มศว เพื่อชุมชน				●	●		●								●	●	○						●	●				●	○										
มศว362 ภูมิปัญญาท้องถิ่น				●	●		●								●	●	○						●	●				●	○										
มศว363 สัมมาชีพชุมชน				●	●		●								●	●	○						●	●				●	○										
มศว364 กิจกรรมเพื่อสังคม				●	●		●								●	●	○						●	●				●	○										
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน 8 หน่วยกิต เรียนที่ มศว																																							
พศก103 วิทยาศาสตร์พื้นฐานสำหรับแพทย์ 1	○		○	●		○	●						○	●	○	○	○	○				○	○	○			●	●					●						
พศก104 วิทยาศาสตร์พื้นฐานสำหรับแพทย์ 2	○		○	●		○	●		○					●	○	○	●	○	○				○	○	○			●						●					
หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพ 124 หน่วยกิต เรียนที่ มศว																																							
ภาควิชากุมารเวชศาสตร์																																							
กม421 กุมารเวชศาสตร์ทฤษฎีและปฏิบัติการทางคลินิก 1	●			●	●		●			○				●		●				●			●	●				○	○						●				
กม521 กุมารเวชศาสตร์ทฤษฎีและปฏิบัติการทางคลินิก 2	●			●			●		●			●	●	●	●																		●						



แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

หมวดวิชา/ รายวิชาที่รับผิดชอบ	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้						3. ทักษะทางปัญญา						4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						6. ทักษะพิสัย						
	E2	E1	E1	E2	E2	E2	C1	R1	C1	C1	C2	A1	C1	R1	C2	E3	R2	E3	C1	C1	C1	E2	A2	A1	E2	E3	R1	T2	T1	C1	E3	T2	C1	C1	C1	C2
คุณสมบัติที่พึงประสงค์ CREATE	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
กม611 กุมารเวชศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 3	○	○	○	●	○	○	●	●	○	○		○						●	●	○	○	○		●	○			○			●	●			●	
<b>ภาควิชาจักษุวิทยา</b>																																				
จษ521 จักษุวิทยา			○		●		●												●	●			●	●		●	●		●	●		●	●			
<b>ภาควิชาจิตเวชศาสตร์</b>																																				
จว401 จิตเวชศาสตร์	●				●	○	●		○	○		○			○				○	●	●	○	○			●		○	○			○	○	○		
จว411 จิตเวชศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก	○				●		●			○									●		○	●			●		●	○			●	○		●	●	
<b>ภาควิชานิติเวชศาสตร์</b>																																				
นว521 นิติเวชศาสตร์			●			●	●		●					●				○	●						○	●		●	●		●	○	●		●	
<b>ภาควิชารังสีวิทยา</b>																																				
รส401 รังสีวิทยา	●			●	●		●					○	○						●	●									○	○			○			
รส411 รังสีวิทยาปฏิบัติการทางคลินิก	●	○		●	●		●					○	○						●	●					●	●		●	○		●	●		●		
<b>ภาควิชาวิสัญญีวิทยา</b>																																				
วญ521 วิสัญญีวิทยาพื้นฐาน	●		○	○	○		●					●	●		●		○						●		○	●				●	●		●			
<b>ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม</b>																																				
วข401 เวชศาสตร์ป้องกัน					●		●			●	●	●															●									○
วข481 นวัตกรรมชุมชนเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ	●		○	●	●	○	●					○		○	●	●	●	●					●	●	●	●	●	●	●	●	●	○				●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

หมวดวิชา/ รายวิชาที่รับผิดชอบ	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้						3. ทักษะทางปัญญา								4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						6. ทักษะพิสัย							
	E2	E1	E1	E2	E2	E2	C1	R1	C1	C1	C2	A1	C1	R1	C2	E3	R2	E3	C1	C1	C1	E2	A2	A1	E2	E3	R1	T2	T1	C1	E3	T2	C1	C1	C1	C2			
คุณสมบัตินี้พึงประสงค์ CREATE	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4			
วช501 ระบบบริการสุขภาพ					●		●		●	●	●	●															●											○	
วช511 การวิจัยทางคลินิกและการประเมินรายงานวิจัยทางการแพทย์					●	○	●	●						●		●	●							●		○	●	●	●										
วช681 การพัฒนาทักษะวิชาชีพแพทย์ในชุมชน	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	○	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	○		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
<b>ภาควิชาศัลยศาสตร์</b>																																							
ศศ401 ศัลยศาสตร์ 1					●							●								●	●	●																	
ศศ411 ศัลยศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 1			●	●						●						●		●				●				●			●			●		●		●			
ศศ501 ศัลยศาสตร์ 2					●		●									●			●	●	●																		
ศศ511 ศัลยศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 2					●		●			●				●		●		●				●				●			●			●	●	●	●	●	●	●	
ศศ611 ศัลยศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 3				●	●		●													●	●	●				●				●			●	●	●	●	●	●	
<b>ภาควิชาออร์โธปิดิกส์</b>																																							
ศศ521 ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ปฏิบัติการทางคลินิก 1	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ศศ611 ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ปฏิบัติการทางคลินิก 2	○	○	○	○	●	○	●	●	○	●	○	○	○	●	○	●	○	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา</b>																																							
สน421 นรีเวชวิทยาทฤษฎีและปฏิบัติการทางคลินิก	●		●		●		●				●	●								●	○	○	○		●	●			○		○	○	●	●	●				

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

หมวดวิชา/ รายวิชาที่รับผิดชอบ	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้						3. ทักษะทางปัญญา								4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						6. ทักษะพิสัย				
	E2	E1	E1	E2	E2	E2	C1	R1	C1	C1	C2	A1	C1	R1	C2	E3	R2	E3	C1	C1	C1	E2	A2	A1	E2	E3	R1	T2	T1	C1	E3	T2	C1	C1	C1	C2
คุณสมบัติที่พึงประสงค์ CREATE	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
สน521 สุนัขศาสตร์ทฤษฎีและปฏิบัติการทางคลินิก	●	○	○		●	●		●	○			●		●		●	●	○	●	●	○		○		●	●				●		●	●	●	○	
สน611 สุนัขศาสตร์-นรีเวชวิทยาปฏิบัติการทางคลินิก	●							●						○					○	●	○	○	○	●				○	○			●	●	●	○	
<b>ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา</b>																																				
สส521 โสต ศอ นาสิก ลาริงซ์วิทยา	●	○	●	○	○		●		○	○				○					●	●	●	○	○		●	○		●	○	○	●	○	●	●	●	○
<b>ภาควิชาอายุรศาสตร์</b>																																				
อย421 พื้นฐานทางคลินิก	●							●																												
อย401 อายุรศาสตร์ 1		●						●															●													
อย411 อายุรศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 1	●		●		●	●								●		●		●	●	●	○			●						●	●	●				
อย501 อายุรศาสตร์ 2								●																												
อย511 อายุรศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 2	●		●	●	●	●				●			●	●	●	●							●		●				●			●			●	
อย611 อายุรศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 3	●			●	●			●				●							●	●	●		●		●	○		○		●	●	○	●	●	●	
<b>ภาควิชาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน</b>																																				
วศฉ601 เวชศาสตร์ฉุกเฉิน			○		●	●						○							●	●	●	●														
วศฉ611 เวชศาสตร์ฉุกเฉินปฏิบัติการทางคลินิก	●		○	●	●		●	○	○	○	○		●	○	●			●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	
<b>ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู</b>																																				

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

หมวดวิชา/ รายวิชาที่รับผิดชอบ	1. คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้						3. ทักษะทางปัญญา								4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						6. ทักษะพิสัย				
	E2	E1	E1	E2	E2	E2	C1	R1	C1	C1	C2	A1	C1	R1	C2	E3	R2	E3	C1	C1	C1	E2	A2	A1	E2	E3	R1	T2	T1	C1	E3	T2	C1	C1	C1	C2
คุณสมบัติที่พึงประสงค์ CREATE	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4
วพ521 เวชศาสตร์ฟื้นฟู	●				●	○	●		●										●	○		○			●			●	○				●		●	○
<b>หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชากลาง</b> <b>5 หน่วยกิต เรียนที่ มศว</b>																																				
พศก421 เวชจริยศาสตร์ในยุคเทคโนโลยีการแพทย์	●	●	●	●	●	●			●										●			●														
พศก481 เวชศาสตร์ครอบครัวปฏิบัติ 1	○	○	○	○	●	●	○			●	○		○	○	○	○	●	●	●	●		●	●	●	●	●		●	●		○		●	●	●	●
พศก581 เวชศาสตร์ครอบครัวปฏิบัติ 2	●	○	○	○	●	○	●		○	●	○	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○		○	●		○	●	○	●	○	○
<b>หมวดวิชาเฉพาะที่ส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียน 8</b> <b>หน่วยกิต เรียนที่ มศว</b>																																				
พศก431 ประสบการณ์ทางคลินิก 1				●	●		●									●							●										●	●		
พศก533 ประสบการณ์ทางคลินิกสำหรับนิสิตแพทย์ ชั้นปีที่ 5				●	●		●									●							●										●	●		
พศก631 ประสบการณ์ทางคลินิก 4				●	●		●									●							●										●	●		



ตารางเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ ระหว่าง Tomorrow's Doctors และมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับปริญญาตรี สาขาวิชาแพทยศาสตร์ พ.ศ.2561 และคุณลักษณะของหลักสูตร		
Tomorrow's Doctor	คำอธิบาย	มคอ.1 (TQF)
<b>As a scholar and scientist</b>		
8 a-g	Apply Biomedical scientific principles to medical practice	2.1, 3.6-3.8 (C1)
9 a-g	Apply Psychological principles to medical practice	2.1 (C1)
10 a-e	Apply Social sciences to medical practice	2.3 (C1)
11 a-j	Public health & Epidemiology	2.3-2.4, 2.6 (C1, A1)
12 a-d	Research	2.2, 5.1 (R1)
<b>As a practitioner</b>		
13 a-g	Carry out consultation with a patient	6.1 (C1)
14 a-j	Diagnose and manage clinical presentations	3.6-3.8 (C1) 6.2-6.4 (C1,C2)
15 a-h	Communicate effectively with patients and colleagues	5.2 (T2)
16 a-e	Provide care in medical emergencies	6.1-6.4 (C1,C2)
17 a-h	Prescribe drugs	3.8, 6.3 (C1)
18 a-c	Carry out practical procedures	6.3 (C1)
19 a-e	Use information effectively	2.7, 5.3-5.6 (C1,T1,T2,E3)
<b>As a professional</b>		
20 a-g	behave according to ethical and legal principles	1.1-1.6 (E1,E2) 2.3 (C1) จิตสำนึกสาธารณะ (E2) อ่อนน้อมถ่อมตน (E2)

21 a-f	Reflect, learn and teach	2.7 (C1) 3.1-3.5, 3.8 (R1,R2,C2,E3) 5.6 (T2) ทักษะสื่อสาร (T2) จิตสำนึกสาธารณะ (E2) เรียนรู้ตลอดชีวิต (E3)
22 a-d	Multi-profession	4.1-4.3 (A1,A2,E2)
23 a-j	Protect patients and improve care	1.4 (E2), 2.6 (A1) 3.1-3.5 (R1,R2,C2,E3) 4.4-4.5 (E2,E4)

## หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

### 1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2559 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561 และเป็นไปตามประกาศข้อบังคับของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาการวัดผลและประเมินผลการศึกษา หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต เฉพาะนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 4-5-6 พ.ศ. 2561

### 2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์นิสิต

2.1 มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และมคอ.4 อย่างน้อย ร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ขณะนิสิตยังไม่สำเร็จการศึกษา

2.2.1 กำหนดการทวนสอบตามมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านของนิสิตให้เป็น ส่วนหนึ่งของมาตรฐานระบบประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย

2.2.2 การทวนสอบในรายวิชา การบริหารจัดการและดูแลรับผิดชอบรายวิชาในหลักสูตร แพทยศาสตรบัณฑิต จะดำเนินการตามรายวิชาที่เปิดสอน ในรูปของคณะกรรมการรายวิชา โดยคณะกรรมการรายวิชาจะร่วมกันพิจารณากำหนดวิธีและเครื่องมือการประเมินผลในรายวิชา เกณฑ์การประเมินผล การจัดทำตาราง สัดส่วนข้อสอบ (table of specification) ก่อนการออกข้อสอบ และจะมีการกลั่นกรองข้อสอบ เพื่อตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบก่อนนำไปใช้ ภายใต้การให้คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้านแพทยศาสตรศึกษา เพื่อให้มั่นใจว่า มาตรฐานผลสัมฤทธิ์ที่ได้รับมอบหมายได้รับการประเมินอย่างครบถ้วนและเหมาะสม นอกจากนี้เมื่อการสอบและการประเมินผลเสร็จสิ้น จะมีการวิเคราะห์ข้อสอบและผลการประเมินต่างๆ ว่านิสิตบรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้ของ รายวิชาหรือไม่

2.2.3 การทวนสอบในระดับหลักสูตร คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จัดให้มีกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายในและภายนอกทำการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ในระดับหลักสูตร และ กำหนดให้ผู้ที่สำเร็จการศึกษาต้องผ่านการประเมิน ทั้งนี้เป็นไปตามประกาศคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ เรื่องการสอบเพื่อปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต ดังนี้

#### การประเมินความรู้ระดับชั้นคลินิก

การสอบประมวลความรู้ระดับคลินิกภาคทฤษฎีประเภท Multiple Choices Question (MCQ) คณะฯ จัดสอบสำหรับผู้ที่ผ่านการศึกษาระดับวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิกมาแล้วไม่น้อยกว่าสองปี การศึกษา

การสอบประมวลความรู้ระดับคลินิกภาคปฏิบัติ ประเภท Objective Structured Clinical Examination (OSCE) คณะฯ จัดสอบสำหรับผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 6

2.3 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังนิตสำเร็จการศึกษาโดยเน้นผลสัมฤทธิ์ของการประกอบ วิชาชีพเวชกรรมของบัณฑิตเพื่อนามาปรับปรุงพัฒนาการเรียน การสอน และหลักสูตร โดยการประเมินผล ดังนี้

2.3.1 ข้อมูลป้อนกลับจากบัณฑิตถึงความพร้อมและสภาพปัญหาในการปฏิบัติงานในวิชาชีพ และ ข้อเสนอแนะจากบัณฑิต

2.3.2 ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

2.3.3 รางวัล หรือ คำชมเชยที่ บัณฑิตได้รับในด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านความรู้ ด้านปัญญาด้าน



ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านทักษะพิสัย

2.3.4 ภาวะการได้งานทำ และการศึกษาต่อของบัณฑิต

2.3.5 ความพึงพอใจของสถาบันการศึกษาที่รับบัณฑิตไปศึกษาต่อ

### 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

3.1 เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 (ภาคผนวก ก)

3.2 นิสิตในหลักสูตรฯ จะต้องศึกษาจนจบได้รับปริญญา Bachelor Degree of Medical Sciences (B.Med.Sci) ที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม จึงจะถือว่าผ่านเกณฑ์การศึกษาในระดับชั้นพรีคลินิก

3.3 สอบผ่านรายวิชาครบตามหลักสูตร

3.4 ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร 2.00 และคะแนนเฉลี่ยสะสมในชั้นปีที่ 4, 5 และ 6 ไม่ต่ำกว่า 2.00

ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษา การวัดผลและประเมินผล การศึกษา หลักสูตรปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต เฉพาะนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 4-5-6 พ.ศ. 2561

3.5 ต้องสอบผ่านการสอบประมวลความรู้ (comprehensive examination) ดังนี้

3.5.1 การสอบประมวลความรู้ระดับคลินิก ภาคทฤษฎี ประเภท multiple choice question (MCQ)

3.5.2 การสอบประมวลความรู้ระดับคลินิก ภาคทฤษฎี ประเภท Objective Structured Clinical Examination (OSCE)

ทั้งนี้ เป็นไปตามประกาศคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เรื่องการสอบเพื่อปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต

3.6 เข้าร่วมกิจกรรมครบตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

3.7 ไม่อยู่ระหว่างการสอบสวนทางวินัยและคะแนนความประพฤติทางด้านจริยธรรม ผ่านตามเกณฑ์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

3.8 ทดสอบภาษาอังกฤษผ่านตามเกณฑ์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (Exit exam SWU-SET)

## หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

### 1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1. มีการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ให้มีความรู้ความเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัย คณะ หลักสูตร และรายวิชาที่เปิดสอน ภายในระยะเวลา 1 ปี หลังการรับการบรรจุ เข้าเป็นอาจารย์
2. จัดทำเอกสารชี้แจงโครงสร้างองค์กร ระบบการทำงานในองค์กร โครงสร้างหลักสูตร และบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ แจกให้อาจารย์ใหม่ทุกคน และมีแสดงในเว็บไซต์ของคณะฯ
3. ส่งเสริมอาจารย์ใหม่ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชา การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ทุนทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์
4. การให้เข้าอบรมแพทยศาสตรศึกษา ของที่คณะแพทยศาสตร์จัดให้ ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียนการสอนในวิชาชีพเฉพาะ เช่น การออกข้อสอบ การวิเคราะห์ข้อสอบ เป็นต้น และให้มีทักษะเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การสอนสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรม การสอนโดยใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศ และการประเมินผล
5. มีการจัดให้มีอาจารย์พี่เลี้ยงดูแลอาจารย์ใหม่ทุกคนในช่วงหนึ่งปีแรกของการทำงาน

### 2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์ ตาม มคอ. 2

- 2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล
  1. จัดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติงานของอาจารย์
  2. เพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและการวัดประเมินผลให้ทันสมัย
  3. จัดสรรทุนเพื่อส่งเสริมอาจารย์ใหม่ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องในสาขา การสนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ทุนทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์
  4. สนับสนุนให้มีการพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา
- 2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ
  1. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้ทางวิชาการและคุณธรรม จริยธรรม
  2. ส่งเสริมให้อาจารย์มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการทำวิจัยสายตรงในสาขาวิชา สนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ทุนทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในและต่างประเทศ หรือการลาเพิ่มพูนประสบการณ์
  3. กระตุ้นให้อาจารย์ทำผลงานทางวิชาการและส่งเสริมให้ขอตำแหน่งทางวิชาการ
  4. ส่งเสริมการทำวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่และพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อให้ความรู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชา
  5. จัดสรรงบประมาณสำหรับทำการวิจัยและการพัฒนาหลักสูตร
  6. กำหนดให้อาจารย์ระดับชั้นคลินิกได้รับการอบรมด้าน Patient safety / Rational drug use
  7. สนับสนุนให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
  8. สนับสนุนให้อาจารย์พิเศษเข้าถึงระบบสารสนเทศทางการศึกษา

9. มีระบบถ่ายทอดสัญญาณ การประชุมวิชาการของภาควิชาหลักและของคณะฯ ไปยังโรงพยาบาล  
ร่วมสอน

นอกจากแผนการพัฒนาอาจารย์ในภาพรวมของคณะแพทยศาสตร์แล้ว ทางหลักสูตรฯ ยังได้  
ประสานความร่วมมือกับคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม ในการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์แพทย์ ในด้าน  
ต่างๆ ดังนี้

### 1. สนับสนุนอาจารย์แพทย์ไปศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้ลงนามในสัญญาความร่วมมือที่มหาวิทยาลัย  
นอตติงแฮมจะลดค่าเล่าเรียน 20 % สำหรับอาจารย์คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ไปศึกษาต่อ  
ด้านบัณฑิตศึกษาที่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม ลงนามเมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2554 กำหนดระยะเวลา  
ในเบื้องต้น 3 ปี นับตั้งแต่ปีการศึกษา 2553 (ภาคผนวก ฉ) ซึ่งในปีการศึกษา 2553 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ ได้ส่งอาจารย์แพทย์ 2 ท่านไปศึกษาต่อระดับปริญญาโท 2 สาขา คือ

- อ.ดร.พร้อมจิต ศรียาภัย ไปศึกษาต่อระดับปริญญาโท สาขา Medical Education
- อ.นพ.อมรินทร์ นาควิเชียร ศึกษาต่อระดับปริญญาโท สาขา Assisted Reproduction

Technology

ซึ่ง อ.ดร.พร้อมจิต ศรียาภัย ได้สำเร็จการศึกษา และกลับมาปฏิบัติงานที่คณะแพทยศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒแล้ว

สำหรับอาจารย์ นพ.อมรินทร์ นาควิเชียร ได้รับทุน International Research Excellence  
Scholarship เป็นค่าเล่าเรียน 100% จากทางมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม เพื่อศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก สาขา  
Human Development ที่ School of Clinical Sciences เป็นเวลา 3 ปี เริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2555 เป็นต้น  
ไป ซึ่ง อ.ดร.นพ.อมรินทร์ นาควิเชียร ได้สำเร็จการศึกษา และกลับมาปฏิบัติงานที่คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรี  
นครินทรวิโรฒแล้ว

### 2. จัดสรรงบประมาณเพื่อการพัฒนาหลักสูตรฯ

ในทุกปีงบประมาณ หลักสูตรฯ ได้จัดสรรงบประมาณหมวดงบเงินอุดหนุน และงบรายจ่ายอื่น  
ประมาณ 70 % เพื่อเป็นทุนการศึกษาและค่าใช้จ่ายในการจัดโครงการพัฒนาการเรียนการสอน พัฒนาศักยภาพนิสิต  
และอาจารย์ของหลักสูตรฯ

## หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

### 1. การกำกับมาตรฐาน

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กำหนดการกำกับมาตรฐานคุณภาพการศึกษาด้วยเกณฑ์การดำเนินการที่เป็นเลิศด้านการศึกษา (Criteria for Educational Performance Excellence หรือ EdPEX) และการประกันคุณภาพระดับหลักสูตรตามเกณฑ์ของเครือข่ายมหาวิทยาลัยกลุ่มประเทศอาเซียน (ASEAN University Network Quality Assurance Criteria at Program Level) และการบริหารจัดการหลักสูตรดำเนินการตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2559 และข้อบังคับมหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษา การวัดผลและประเมินผล การศึกษาหลักสูตรปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต เฉพาะนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 4-5-6 พ.ศ.2561

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มอบหมายให้รองคณบดีฝ่ายการศึกษาทำหน้าที่กำกับดูแลการบริหารหลักสูตรในภาพรวมผ่านทางคณะกรรมการหลักสูตรซึ่งมีการจัดประชุมเป็นประจำทุกเดือน สถานการณ์แพทย์แผนไทยประยุกต์จัดให้มีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรทำหน้าที่บริหารหลักสูตร ติดตามประเมินผลการดำเนินการเป็นประจำทุกปี และพิจารณาปรับปรุงแก้ไขการดำเนินการหรือพัฒนาหลักสูตร

### 2. บัณฑิต

หลักสูตรมีการติดตามคุณภาพของบัณฑิตตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ หรือ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร โดยพิจารณาจากข้อมูลผลลัพธ์การเรียนรู้ ผลการสอบประมวลความรู้ ผลการสอบเพื่อเป็นสมาชิกและขึ้นทะเบียนรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม นอกจากนี้ยังติดตามบัณฑิตและผู้ใช้บัณฑิต

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีสำรวจความพึงพอใจและความคาดหวังของผู้ใช้บัณฑิตเป็นประจำทุกปี และแจ้งผลการสำรวจให้กับคณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้รับทราบเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรกำหนดว่าผู้ใช้บัณฑิตจะต้องมีความพึงพอใจมากกว่า 3.5 (จากระดับ 5)

### 3. นิสิต

หลักสูตรให้ความสำคัญกับการรับนักศึกษาเข้าศึกษาในหลักสูตร การส่งเสริมพัฒนานักศึกษา และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนักศึกษา

3.1 หลักสูตรกำหนดคุณสมบัติของนักศึกษาในการคัดเลือกจากผลคะแนนการสอบ (คะแนน O-Net, GAT และ PAT) เพื่อแสดงความพร้อมด้านปัญญา การตรวจร่างกายและสอบสัมภาษณ์เพื่อประเมินความพร้อมทางสุขภาพกายและจิต

#### 3.2 หลักสูตรส่งเสริมพัฒนานักศึกษา

- (1) กำหนดให้การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยกิจกรรมที่สามารถให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพที่จำเป็นให้กับนักศึกษา โดยเน้นทักษะแห่งศตวรรษที่ 21
- (2) มีระบบสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้แก่ นักศึกษาทุกคน โดยอาจารย์จะแจ้งวันและเวลาที่นักศึกษาจะขอรับคำปรึกษาไว้หรือผ่านช่องทางอื่น ๆ

- ที่เหมาะสม เพื่อให้ให้นักศึกษาที่มีปัญหาในการเรียนหรือปัญหาอื่น ๆ สามารถขอรับคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการได้
- (3) มีระบบการอุทธรณ์ของนักศึกษานักศึกษาที่ต้องการอุทธรณ์หรือมีเรื่องร้องเรียนทั้งเรื่องทั่วไปหรือผลการประเมิน สามารถติดต่ออาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ที่ทำหน้าที่ดูแลการจัดการเรียนการสอนรายวิชานั้น ๆ

3.3 หลักสูตรมีการติดตามข้อมูลที่แสดงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนักศึกษา ได้แก่ อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา อัตราการสำเร็จการศึกษา ความพึงพอใจต่อหลักสูตร

#### 4. อาจารย์

หลักสูตรให้ความสำคัญกับคุณภาพของอาจารย์ จึงมีนโยบายและแผนระยะยาวในการรับอาจารย์ใหม่ การแต่งตั้งอาจารย์ประจำหลักสูตร การมีส่วนร่วมของอาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร การบริหาร การส่งเสริมและการพัฒนาอาจารย์

##### 4.1 การรับอาจารย์ใหม่

มีการคัดเลือกอาจารย์แพทย์ตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย

##### 4.2 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้กำหนดนโยบายการแต่งตั้งอาจารย์พิเศษไว้ดังนี้

- (1) ไม่มีอาจารย์แพทย์ประจำ หรืออาจารย์อื่นในสังกัดมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่มีความรู้และหรือประสบการณ์ตรงกับการสอนหัวข้อนั้น
- (2) เป็นการสอนหัวข้อที่ต้องการให้นักศึกษามีโอกาสได้เรียนรู้เพื่อเพิ่มเติมประสบการณ์ให้มีความหลากหลายมากขึ้น
- (3) เป็นการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในโรงพยาบาลสมทบ ซึ่งจำเป็นต้องมีอาจารย์พิเศษที่ปฏิบัติงานประจำอยู่ในโรงพยาบาลนั้นๆ ร่วมทำหน้าที่กำกับดูแลการปฏิบัติงานของนักศึกษา

สำหรับการอนุมัติแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษจัดทำโดยการเสนอขอต่อมหาวิทยาลัย

##### 4.3 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

คณาจารย์ผู้รับผิดชอบกลุ่มวิชาหรือวิชาจะประชุมร่วมกับอาจารย์ผู้สอนเป็นประจำทุกปี เพื่อประเมินการจัดการเรียนการสอน และเพื่อกำหนดประเด็นที่ต้องปรับปรุงแก้ไขสำหรับการสอนในปีการศึกษาต่อไปหรือประเด็นที่ต้องจัดให้มีการทบทวนหลักสูตร

##### 4.4 การบริหาร การส่งเสริม และการพัฒนาอาจารย์ (ดูหมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์)

#### 5. หลักสูตรการเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ให้ความสำคัญกับกระบวนการออกแบบหลักสูตรเพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและกำหนดเป็นมาตรฐานผลการเรียนรู้หรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวังซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยและคณะ มีกระบวนการกำหนดสาระสำคัญของหลักสูตรด้วยการวิเคราะห์

งาน (task analysis) ซึ่งแสดงความเชื่อมโยงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง มีกระบวนการทบทวนและปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยเมื่อครบวงรอบการศึกษา หรือไม่เกิน 5 ปี

หลักสูตรให้ความสำคัญกับอาจารย์ผู้สอนในรายวิชา โดยคำนึงความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในวิชาที่สอน ความสามารถในการออกแบบการสอนที่ส่งเสริมให้เกิดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และมีศักยภาพในการพัฒนาทักษะให้กับนักศึกษา

หลักสูตรกำหนดให้มีการประเมินผู้เรียนด้วยจุดมุ่งหมาย 3 ประการ คือ การประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่แสดงผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร การประเมินเพื่อนำไปสู่การพัฒนาวิธีการเรียนรู้ของตัวนักศึกษาเอง และการประเมินเพื่อเป็นข้อมูลปรับปรุงการเรียนการสอน

## 6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีการบริหารบุคลากรและทรัพยากรการเรียนการสอนดังนี้

### 6.1 การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

- (1) การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งบุคลากรสายสนับสนุนที่ทำหน้าที่บริหารจัดการควรมีความรู้อย่างต่ำปริญญาตรี มีความรู้หรือประสบการณ์ด้านการบริหารจัดการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- (2) การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงานบุคลากรสายสนับสนุนต้องได้รับการอบรมให้มีความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับโครงสร้างหลักสูตร การบริหารหลักสูตร การจัดเตรียมความพร้อมและการสนับสนุนงานการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล ภายใน 1 ปี หลังจากได้รับการบรรจุแต่งตั้ง

### 6.2 การบริหารงบประมาณ

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จัดสรรงบประมาณประจำปีทั้งงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้เพื่อใช้ในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนทั้งในส่วนรายวิชาที่อยู่ในความรับผิดชอบของภาควิชา/หน่วยงานต่าง ๆ และที่อยู่ในความรับผิดชอบโดยตรงของคณะแพทยศาสตร์

### 6.3 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ซึ่งรับผิดชอบจัดการเรียนการสอนในชั้นปีที่ 1 มีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และสำนัก หอสมุดซึ่งมีพื้นที่เพียงพอสำหรับการจัดการเรียนการสอนรายวิชาต่าง ๆ ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและรายวิชาพื้นฐานวิชาชีพ / วิชาเฉพาะ

สำหรับการจัดการเรียนการสอนในชั้นปีที่ 2-4 คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีความพร้อมในการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

- (1) ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ ห้องฝึกทักษะทางคลินิก สำหรับการจัดการเรียนการสอนรายวิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพ
- (2) คลินิก ซึ่งให้บริการทั้งผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยใน สำหรับการศึกษาศึกษาและฝึกปฏิบัติการให้บริการตรวจรักษา

- (3) เครื่องมือและอุปกรณ์เพียงพอสำหรับการจัดการเรียนการสอน เช่น อุปกรณ์โสตทัศนฯ กล้องจุลทรรศน์ คอมพิวเตอร์
- (4) หอสมุดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีตำราทางการแพทย์และฐานข้อมูลสำหรับการสืบค้นความรู้ทางการแพทย์ สำหรับการศึกษาค้นคว้าของนักศึกษา

#### 6.4 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับจัดสรรงบประมาณประจำปีจากเงินรายได้จำนวน 150,000 บาทเพื่อให้ภาควิชา/สถานใช้ซื้อหนังสือและตำราเพิ่มเติมจากที่จัดซื้อไว้ในหอสมุดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และจัดซื้อฐานข้อมูลจำนวน 800,000 บาท และให้จัดตั้งงบประมาณเมื่อมีความจำเป็นจะต้องจัดหาทรัพยากรอื่นเพิ่มเติม

#### 6.5 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

บุคลากรของสำนักหอสมุดจะทำหน้าที่ประเมินการใช้ ความเพียงพอ ของทรัพยากรในด้านตำราและสื่อต่างๆ รวมทั้งความพึงพอใจของผู้รับบริการ

คณะแพทยศาสตร์ ประเมินความเพียงพอของทรัพยากรต่าง ๆ ที่จัดไว้ โดยการตรวจสอบอัตราการขอใช้ทรัพยากร ข้อร้องเรียน และสอบถามความต้องการและความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอน

## 7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	พ.ศ. 2562	พ.ศ. 2563	พ.ศ. 2564	พ.ศ. 2565	พ.ศ. 2566	พ.ศ. 2567	พ.ศ. 2568
1. คณะกรรมการบริหารหลักสูตร ซึ่งมีผู้แทนของอาจารย์และนิสิต ซึ่งได้รับมอบอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบในการวางแผนและดำเนินการหลักสูตรเพื่อให้เชื่อมั่นได้ว่าบัณฑิตบรรลุผลลัพธ์ทางการศึกษาที่พึงประสงค์	/	/	/	/	/	/	/
2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตรทุกปี การศึกษา	/	/	/	/	/	/	/
3. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาแพทยศาสตร์ พ.ศ. 2561 ในทุกประเด็น	/	/	/	/	/	/	/
4. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 ก่อนการเปิดหลักสูตรครบทุกรายวิชาหลัก	/	/	/	/	/	/	/
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนามตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	/	/	/	/	/	/	/
6. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	/	/	/	/	/	/	/
7. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนด ในมคอ.3 และมคอ.4 อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	/	/	/	/	/	/	/
8. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่ผ่านมา	/	/	/	/	/	/	/
9. อาจารย์ประจำทุกคนมีคุณสมบัติครบตามกำหนดในมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาเป็นอย่างน้อย หรือสัดส่วนของอาจารย์ประจำ ต้องเป็นไปตามกำหนดในมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา	/	/	/	/	/	/	/
10. อาจารย์ใหม่ทุกคนต้องได้รับการปฐมนิเทศภายในระยะเวลา 1 ปี และผ่านการฝึกอบรมจนมีความรู้ ความเข้าใจ เรื่องแพทยศาสตรศึกษา กลยุทธ์การสอน การประเมินผล และการประกันคุณภาพภายใน 2 ปี หลังจากเริ่มปฏิบัติหน้าที่อาจารย์	/	/	/	/	/	/	/
11. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาในด้านวิชาการและวิชาชีพไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงต่อปีการศึกษา	/	/	/	/	/	/	/
12. บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนได้รับการพัฒนาตรงตามสายงานที่รับผิดชอบทุกคนในแต่ละปีไม่น้อยกว่าคนละ 10 ชั่วโมงต่อปีการศึกษา	/	/	/	/	/	/	/
13. ระดับความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร คະแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป จากคะแนนเต็ม 5.00 (ประเมินแต่ละชั้นปี)	/	/	/	/	/	/	/



14. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป จากคะแนนเต็ม 5.00 (ประเมินเมื่อนิสิตเสร็จสิ้นการเรียนการสอนครบหลักสูตร)	-	-	-	-	-	-	/
15. ระดับความพึงพอใจของนิสิตต่อคุณภาพการสอนของอาจารย์แพทย์ คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป จากคะแนนเต็ม 5.00	/	/	/	/	/	/	/
16. ระดับความพึงพอใจของนิสิตต่อทรัพยากรสนับสนุนการเรียนการสอน คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป จากคะแนนเต็ม 5.00	/	/	/	/	/	/	/
17. มีการติดตามอัตราการคงอยู่ในหลักสูตร และการสำเร็จการศึกษาของนิสิตในหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ และจัดระบบและกลไกเพื่อค้นหาสาเหตุของการไม่สำเร็จการศึกษาและแก้ปัญหาที่ค้นพบ	/	/	/	/	/	/	/
18. มีการทบทวนระบบและกลไกในการจัดการข้อร้องเรียนของนิสิต	/	/	/	/	/	/	/

## หมวดที่ 8 การประเมิน และการปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

การดำเนินงานของหลักสูตรจะอยู่ภายใต้สัญญาความร่วมมือในการจัดการเรียนการสอนร่วมกัน ของหลักสูตร (ภาคผนวก ก)

1. สัญญาความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม ปี พ.ศ. 2534 (ค.ศ.1991)
2. สัญญาความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม ปี พ.ศ. 2537 (ค.ศ.1994)
3. สัญญาความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม ปี พ.ศ. 2541 (ค.ศ.1998)
4. สัญญาความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม ปี พ.ศ. 2544 (ค.ศ.2001) ฉบับที่ 1
5. สัญญาความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม ปี พ.ศ. 2544 (ค.ศ.2001) ฉบับที่ 2
6. สัญญาความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม ปี พ.ศ. 2549 (ค.ศ.2006)
7. สัญญาความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม ปี พ.ศ. 2553 (ค.ศ.2010) ฉบับที่ 1
8. สัญญาความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม ปี พ.ศ. 2553 (ค.ศ.2010) ฉบับที่ 2
9. สัญญาความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม ปี พ.ศ. 2559 (ค.ศ.2016)

### 1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

#### 1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

##### 1.1.1 ทีมมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

มีการประเมินแผนการสอน กลยุทธ์การสอนในแต่ละรายวิชาโดยคณะกรรมการรายวิชา เพื่อปรับปรุงกลยุทธ์การสอนให้ทันสมัยและสอดคล้องต่อวัตถุประสงค์รายวิชา โดยทบทวนในการสัมมนารายวิชาประจำปี ข้อมูลที่ใช้ประกอบการประเมินกลยุทธ์การสอน ได้แก่

- แบบประเมินอาจารย์รายบุคคล (แบบประเมิน 9 ด้าน ของคณะแพทยศาสตร์)
- แบบประเมินรายวิชา โดยมีแบบประเมินที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน

##### 1.1.2 ทีมมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม

การประเมินจะเป็นไปตามมาตรฐานการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ภาคปกติ ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม

#### 1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

##### 1.2.1 ทีมมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

1. จัดให้นิสิตประเมินการสอนทุกรายวิชาแต่ละภาคการศึกษาโดยใช้แบบประเมิน 9 แบบของคณะแพทยศาสตร์

2. ผลการประเมินจะจัดส่งอาจารย์ผู้สอน และประธานหลักสูตรเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไป โดยระบบและกลไกการรวบรวมผลการประเมินทางคลินิก ภาควิชาให้นิสิตประเมินอาจารย์ผู้สอน โดยจัดการภายในภาควิชา ประสานงานโดยธุรการภาควิชา และส่งข้อมูลการประเมินกลับไปให้ประธานรายวิชา และอาจารย์ผู้สอน

### 1.2.2 ทีมมหาวิทยาลัยนอตติงแฮม

การประเมินจะเป็นไปตามมาตรฐานการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ภาคปกติ ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม

## 2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

มหาวิทยาลัยกำหนดให้มีการประเมินเพื่อพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปีการศึกษา เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและเป็นไปตามมาตรฐานที่ สกอ. กำหนด โดยแต่งตั้งคณะกรรมการประเมินหลักสูตรเพื่อดำเนินการดังนี้

1. วางแผนการประเมินอย่างเป็นระบบ

2. ดำเนินการสำรวจข้อมูลเพื่อประกอบการประเมินหลักสูตรจากนิสิตปัจจุบันทุกชั้นปี และบัณฑิต รวมทั้งผู้ใช้บัณฑิตและผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ อาทิ สถาบันที่นิสิต เข้าศึกษาต่อ เป็นต้น คณะกรรมการ WFME และ EdPEX เป็นผู้ตรวจการประเมินภายนอก

นอกจากนี้คณะกรรมการประจำหลักสูตรฯ ทั้งสองมหาวิทยาลัย จะต้องหารือเรื่องการประเมินการจัดการเรียนการสอนทุกปี โดยหลักสูตรฯ จะจัดสรรงบประมาณในหมวดงบรายจ่ายอื่น ประมาณ 45 % ของงบประมาณทั้งหมด เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดโครงการต่างๆ ในการพัฒนาหลักสูตร หนึ่งในโครงการนี้คือ โครงการเจรจาความร่วมมือ ศึกษาดูงานการเรียนการสอน ร่วมงานรับปริญญาและเยี่ยมนิสิตแพทย์ (โครงการร่วมฯ) ในการหารืออาจารย์ประจำหลักสูตรจากทั้งสองสถาบัน จะนำปัญหาที่พบ แนวทางในการแก้ปัญหา แนวทางในการพัฒนาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน เพื่อร่วมกันหาข้อตกลงเพื่อการพัฒนาของหลักสูตรอย่างเป็นรูปธรรม

## 3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปีตามดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมินอย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาอย่างน้อย 1 คน ที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย โดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

### เกณฑ์การประเมิน

คะแนน 1	คะแนน 2	คะแนน 3
มีการดำเนินการครบ 5 ข้อตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	มีการดำเนินการครบ 12 ข้อ ตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	มีการดำเนินการครบทุกข้อ

#### 4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและแผนกลยุทธ์การสอน

##### 4.1 การปรับปรุงรายวิชา

###### 4.1.1 ทีมมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

1. อาจารย์ผู้สอน ประเมินจากแบบประเมินของคณะแพทยศาสตร์ เพื่อปรับปรุงกลยุทธ์การเรียนการสอนตามความเหมาะสมให้แล้วเสร็จในภาคการศึกษา/ปีการศึกษาถัดไป

2. กรณีที่พบปัญหาของรายวิชาสามารถปรับปรุงรายวิชานั้นๆ ได้ทันที ซึ่งถือว่าเป็นการปรับปรุงย่อยที่ไม่มีผลกระทบต่อโครงสร้างของหลักสูตร

###### 4.1.2 ทีมวิทยาลัยนอตติงแฮม

การปรับปรุงรายวิชาจะเป็นไปตามมาตรฐานการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ภาคปกติของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม

##### 4.2 การปรับปรุงหลักสูตร

จะมีการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี เมื่อครบระยะเวลาการใช้หลักสูตรมีความทันสมัย และสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. คณะกรรมการประเมินหลักสูตรของคณะจัดทำรายงานการประเมินผลและเสนอประเด็นที่จำเป็นในการปรับปรุง

2. จัดประชุมหารือทั้งสองฝ่ายเพื่อปรับปรุงหลักสูตร

3. เชิญผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาหลักสูตรและให้ข้อเสนอแนะ

4. หลักสูตรที่ดำเนินการปรับปรุงแล้วจะเสนอให้คณะกรรมการวิชาการของคณะและมหาวิทยาลัยก่อนนำเสนอสภามหาวิทยาลัยต่อไป

ภาคผนวก ก

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559  
ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561

## ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘

โดยที่เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ ได้ประกาศใช้มาเป็นระยะเวลาหนึ่งแล้ว จึงมีความจำเป็นต้องมีการปรับปรุงเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวสำหรับการผลิตบัณฑิตระดับอุดมศึกษาที่เหมาะสมกับพลวัตของโลกที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โดยมีเจตนารมณ์ให้เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ รองรับการบริหารจัดการหลักสูตรที่มีลักษณะที่แตกต่างตามจุดเน้นของสาขาวิชาการและวิชาชีพต่าง ๆ ตอบสนองการผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ตลาดแรงงาน ความก้าวหน้าของศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งบริบททางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป

ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๘ และมาตรา ๑๖ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๔๖ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการโดยคำแนะนำของคณะกรรมการการอุดมศึกษา ในคราวประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๘ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๘ จึงออกประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง “เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘” ดังต่อไปนี้

๑. ประกาศกระทรวงศึกษาธิการนี้เรียกว่า “เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘”

๒. ให้ใช้ประกาศกระทรวงนี้สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรีทุกสาขาวิชาที่จะเปิดใหม่ และหลักสูตรเก่าที่จะปรับปรุงใหม่ของสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชน และให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

๓. ให้ยกเลิก

๓.๑ ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง “เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘” ลงวันที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๔๘

๓.๒ ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง “การจัดการศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ของสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๓” ลงวันที่ ๓๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๓

๔. ในประกาศกระทรวงนี้

“อาจารย์ประจำ” หมายถึง บุคคลที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ ในสถาบันอุดมศึกษาที่เปิดสอนหลักสูตรนั้น ที่มีหน้าที่รับผิดชอบตามพันธกิจของการอุดมศึกษา และปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลา

สำหรับอาจารย์ประจำที่สถาบันอุดมศึกษาที่รับเข้าใหม่ตั้งแต่เกณฑ์มาตรฐานนี้เริ่มบังคับใช้ ต้องมีคะแนนทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง มาตรฐานความสามารถภาษาอังกฤษของอาจารย์ประจำ

“อาจารย์ประจำหลักสูตร” หมายถึง อาจารย์ประจำที่มีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอน ซึ่งมีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรได้ในเวลาเดียวกัน แต่ต้องเป็นหลักสูตรที่อาจารย์ผู้นั้นมีคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร

“อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร” หมายถึง อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผล และการพัฒนาหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า ๑ หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้น พหุวิทยาการหรือสหวิทยาการ ให้เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้อีกหนึ่งหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถเข้าได้ไม่เกิน ๒ คน

“อาจารย์พิเศษ” หมายถึง ผู้สอนที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำ

#### ๕. ปรัชญา และวัตถุประสงค์

มุ่งให้การผลิตบัณฑิตมีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาของการอุดมศึกษา ปรัชญาของสถาบันอุดมศึกษา และมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพที่เป็นสากล ให้การผลิตบัณฑิตระดับอุดมศึกษาอยู่บนฐานความเชื่อว่าการกำลังคนที่มีคุณภาพต้องเป็นบุคคลที่มีจิตสำนึกของความเป็นพลเมืองดีที่สร้างสรรค์ประโยชน์ต่อสังคม และมีศักยภาพในการพึ่งพาตนเองบนฐานภูมิปัญญาไทย ภายใต้กรอบศีลธรรมจรรยาอันดีงาม เพื่อนำพาประเทศสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนและทัดเทียมมาตรฐานสากล

ทั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อกำกับส่งเสริมกระบวนการผลิตบัณฑิตที่เน้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีลักษณะของความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ สามารถดำรงตนอยู่ในสังคมพหุวัฒนธรรมภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ ที่มีการสื่อสารแบบไร้พรมแดน มีศักยภาพในการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีความสามารถในการปฏิบัติงานได้ตามกรอบมาตรฐานและจรรยาบรรณที่กำหนด สามารถสร้างสรรค์งานที่เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม ทั้งในระดับท้องถิ่นและสากล โดยแบ่งหลักสูตรเป็น ๒ กลุ่ม ดังนี้

#### ๕.๑ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ แบ่งเป็น ๒ แบบ ได้แก่

๕.๑.๑ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ ที่มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรอบรู้ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ เน้นความรู้และทักษะด้านวิชาการ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างสร้างสรรค์

๕.๑.๒ หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการ ซึ่งเป็นหลักสูตรปริญญาตรีสำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถระดับสูง โดยใช้หลักสูตรปกติที่เปิดสอนอยู่แล้ว ให้รองรับศักยภาพของผู้เรียน โดยกำหนดให้ผู้เรียนได้ศึกษาบางรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาที่เปิดสอนอยู่แล้ว และสนับสนุนให้ผู้เรียนได้ทำวิจัยที่ลุ่มลึกทางวิชาการ

๕.๒ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ แบ่งเป็น ๒ แบบ ได้แก่

๕.๒.๑ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ที่มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรอบรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เน้นความรู้ สมรรถนะและทักษะด้านวิชาชีพตามข้อกำหนดของมาตรฐานวิชาชีพ หรือมีสมรรถนะและทักษะด้านการปฏิบัติเชิงเทคนิคในศาสตร์สาขาวิชานั้น ๆ โดยผ่านการฝึกงานในสถานประกอบการ หรือสหกิจศึกษา

หลักสูตรแบบนี้เท่านั้นที่จัดหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ได้ เพราะมุ่งผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการปฏิบัติการอยู่แล้ว ให้มีความรู้ด้านวิชาการมากยิ่งขึ้น รวมทั้งได้รับการฝึกปฏิบัติขั้นสูงเพิ่มเติม

หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ถือเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรปริญญาตรี และจะต้องสะท้อนปรัชญาและเนื้อหาสาระของหลักสูตรปริญญาตรีนั้น ๆ โดยครบถ้วน และให้ระบุคำว่า “ต่อเนื่อง” ในวงเล็บต่อท้ายชื่อหลักสูตร

๕.๒.๒ หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ซึ่งเป็นหลักสูตรสำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ สมรรถนะทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการขั้นสูง โดยใช้หลักสูตรปกติที่เปิดสอนอยู่แล้ว ให้รองรับศักยภาพของผู้เรียน โดยกำหนดให้ผู้เรียนได้ศึกษาบางรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาที่เปิดสอนอยู่แล้ว และทำวิจัยที่ลุ่มลึกหรือได้รับการฝึกปฏิบัติขั้นสูงในหน่วยงานองค์กร หรือสถานประกอบการ

หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการหรือทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ต้องมีการเรียนรายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

๖. ระบบการจัดการศึกษา ใช้ระบบทวิภาค โดย ๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาค การศึกษาปกติ ๑ ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ สถาบันอุดมศึกษาที่เปิดการศึกษาภาคฤดูร้อน ให้กำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิตโดยมีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ

สถาบันอุดมศึกษาที่จัดการศึกษาในระบบไตรภาค หรือระบบจตุรภาค ให้ถือแนวทางดังนี้

ระบบไตรภาค

๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๓ ภาคการศึกษาปกติ ๑ ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๒ สัปดาห์

โดย ๑ หน่วยกิตระบบไตรภาค เทียบได้กับ ๑๒/๑๕ หน่วยกิตระบบทวิภาค หรือ ๔ หน่วยกิตระบบทวิภาค เทียบได้กับ ๕ หน่วยกิตระบบไตรภาค

ระบบจตุรภาค

๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๔ ภาคการศึกษาปกติ ๑ ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๐ สัปดาห์

โดย ๑ หน่วยกิตระบบจตุรภาค เทียบได้กับ ๑๐/๑๕ หน่วยกิตระบบทวิภาค หรือ ๒ หน่วยกิตระบบทวิภาค เทียบได้กับ ๓ หน่วยกิตระบบจตุรภาค

สถาบันอุดมศึกษาที่จัดการศึกษาระบบอื่น ให้แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งรายละเอียดการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจนด้วย



## ๗. การคิดหน่วยกิต

๗.๑ รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๗.๒ รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๗.๓ การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

๗.๔ การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

## ๘. จำนวนหน่วยกิตรวมและระยะเวลาการศึกษา

๘.๑ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๘ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน ๑๒ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๘.๒ หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๐ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน ๑๕ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๘.๓ หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า ๖ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๘๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๒ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน ๑๘ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๘.๔ หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๔ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน ๖ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา ทั้งนี้ ให้นับเวลาศึกษาจากวันที่เปิดภาคการศึกษาแรกที่รับเข้าศึกษาในหลักสูตรนั้น

๙. โครงสร้างหลักสูตร ประกอบด้วยหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี โดยมีสัดส่วนจำนวนหน่วยกิตของแต่ละหมวดวิชา ดังนี้

๙.๑ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมายถึง หมวดวิชาที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ให้มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง เข้าใจ และเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรม และธรรมชาติ ใส่ใจต่อความเปลี่ยนแปลงของสรรพสิ่ง พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรม พร้อมให้ความช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก

สถาบันอุดมศึกษาอาจจัดวิชาศึกษาทั่วไปในลักษณะจำแนกเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการใด ๆ ก็ได้ โดยผสมผสานเนื้อหาวิชาที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ภาษาและกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

อนึ่ง การจัดวิชาศึกษาทั่วไปสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) อาจได้รับการยกเว้นรายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือระดับอนุปริญญา ทั้งนี้ จำนวนหน่วยกิตของรายวิชาที่ได้รับการยกเวดังกล่าว เมื่อนับรวมกับรายวิชาที่จะศึกษาเพิ่มเติมในหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ต้องไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

๙.๒ หมวดวิชาเฉพาะ หมายถึง วิชาแกน วิชาเฉพาะด้าน วิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพที่มุ่งหมายให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และปฏิบัติงานได้ โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม ดังนี้

๙.๒.๑ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ทางวิชาการ ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

๙.๒.๒ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต โดยต้องเรียนวิชาทางปฏิบัติการตามมาตรฐานวิชาชีพกำหนด หากไม่มีมาตรฐานวิชาชีพกำหนดต้องเรียนวิชาทางปฏิบัติการไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และทางทฤษฎีไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

หลักสูตร (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๔๒ หน่วยกิต ในจำนวนนั้นต้องเป็นวิชาทางทฤษฎีไม่น้อยกว่า ๑๘ หน่วยกิต

๙.๒.๓ หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๙๐ หน่วยกิต

๙.๒.๔ หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า ๖ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๑๐๘ หน่วยกิต

สถาบันอุดมศึกษาอาจจัดหมวดวิชาเฉพาะในลักษณะวิชาเอกเดี่ยว วิชาเอกคู่ หรือวิชาเอกและวิชาโทก็ได้ โดยวิชาเอกต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต และวิชาโทต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๑๕ หน่วยกิต ในกรณีที่จัดหลักสูตรแบบวิชาเอกคู่ต้องเพิ่มจำนวนหน่วยกิตของวิชาเอกอีกไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต และให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต

สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้า ผู้เรียนต้องเรียนวิชาระดับบัณฑิตศึกษาในหมวดวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

๙.๓ หมวดวิชาเลือกเสรี หมายถึง วิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ตามที่ตนเองถนัดหรือสนใจ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรระดับปริญญาตรี โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต

สถาบันอุดมศึกษาอาจยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิตรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถ ที่สามารถวัดมาตรฐานได้ ทั้งนี้ นักศึกษาต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และเป็นไปตามหลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาเข้าสู่อการศึกษาระบบ และแนวปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับการเทียบโอน ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

๑๐. จำนวน คุณวุฒิ และคุณสมบัติของอาจารย์

๑๐.๑ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการประกอบด้วย

๑๐.๑.๑ อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ และต้องมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

๑๐.๑.๒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิและคุณสมบัติเช่นเดียวกับ อาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๕ คน

กรณีที่หลักสูตรจัดให้มีวิชาเอกมากกว่า ๑ วิชาเอก ให้จัดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิและคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนไม่น้อยกว่า วิชาเอกละ ๓ คน

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน ทางสถาบันอุดมศึกษาต้องเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

๑๐.๑.๓ อาจารย์ผู้สอน อาจเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน

ในกรณีที่มีอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนก่อนที่เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ จะประกาศใช้ ให้สามารถทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนต่อไปได้

ในกรณีของอาจารย์พิเศษอาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโท แต่ทั้งนี้ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี ทั้งนี้ อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

๑๐.๒ หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ และหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ประกอบด้วย

๑๐.๒.๑ อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ และต้องมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ที่เน้นทักษะด้านวิชาชีพตามข้อกำหนดของมาตรฐานวิชาชีพ อาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

กรณีร่วมผลิตหลักสูตรกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา หากจำเป็น บุคลากรที่มาจากหน่วยงานนั้นอาจได้รับการยกเว้นคุณสมบัติปริญญาโทและผลงานทางวิชาการ แต่ต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานแห่งนั้น มาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี

๑๐.๒.๒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณสมบัติและคุณสมบัติเช่นเดียวกับ อาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๕ คน

ในกรณีของหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการที่เน้นทักษะ ด้านการปฏิบัติเชิงเทคนิคในศาสตร์สาขาวิชานั้น อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย ๒ ใน ๕ คน ต้องมีประสบการณ์ในด้านปฏิบัติการ โดยอาจเป็นอาจารย์ประจำของสถาบันอุดมศึกษา หรือเป็น บุคลากรของหน่วยงานที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษาซึ่งมีข้อตกลงในการผลิตบัณฑิตของหลักสูตรนั้นร่วมกัน แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน ๒ คน

กรณีร่วมผลิตหลักสูตรกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา หากจำเป็น บุคลากรที่มาจากหน่วยงานนั้นอาจได้รับการยกเว้นคุณสมบัติปริญญาโทและผลงานทางวิชาการ แต่ต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานแห่งนั้น มาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี

กรณีที่หลักสูตรจัดให้มีวิชาเอกมากกว่า ๑ วิชาเอก ให้จัดอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณสมบัติและคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนไม่น้อยกว่า วิชาเอกละ ๓ คน และหากเป็นปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการที่เน้นทักษะด้านการปฏิบัติ เชิงเทคนิคในศาสตร์สาขาวิชานั้น ต้องมีสัดส่วนอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในด้านปฏิบัติการ ๑ ใน ๓

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน ทางสถาบันอุดมศึกษาต้องเสนอจำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มั่นคงให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

๑๐.๒.๓ อาจารย์ผู้สอน อาจเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณสมบัติขั้นต่ำ ปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน

ในกรณีที่มิอาจารย์ประจำที่มีคุณสมบัติปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และทำหน้าที่ อาจารย์ผู้สอนก่อนที่เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ จะประกาศใช้ ให้สามารถ ทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนต่อไปได้

สำหรับกรณีร่วมผลิตหลักสูตรกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา หากจำเป็น บุคลากรที่มาจากหน่วยงานนั้นอาจได้รับการยกเว้นคุณสมบัติปริญญาโทและผลงานทางวิชาการ แต่ต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานแห่งนั้น มาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี

ในกรณีของอาจารย์พิเศษอาจได้รับการยกเว้นคุณสมบัติปริญญาโท แต่ทั้งนี้ต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี ทั้งนี้อาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชา โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการที่เน้นทักษะด้านวิชาชีพตามข้อกำหนดของมาตรฐานวิชาชีพ อาจารย์ผู้สอนต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

๑๑. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

๑๑.๑ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี ๕ ปี และไม่น้อยกว่า ๖ ปี) จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

๑๑.๒ หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่า หรือระดับอนุปริญญา (๓ ปี) หรือเทียบเท่า ในสาขาวิชาที่ตรงกับสาขาวิชาที่จะเข้าศึกษา

๑๑.๓ หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทั้งทางวิชาการ และทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า โดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๓.๕๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า และมีผลการเรียนในหลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าไม่น้อยกว่า ๓.๕๐ ทุกภาคการศึกษา หนึ่ง ในระหว่างการศึกษาในหลักสูตรแบบก้าวหน้า หากภาคการศึกษาใดภาคการศึกษาหนึ่งมีผลการเรียนต่ำกว่า ๓.๕๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า จะถือว่าผู้เรียนขาดคุณสมบัติในการศึกษาหลักสูตรแบบก้าวหน้า

๑๒. การลงทะเบียนเรียน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต และไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา และจะสำเร็จการศึกษาได้ ดังนี้

๑๒.๑ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๖ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน ๑๔ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๑๒.๒ หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๘ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน ๑๗ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๑๒.๓ หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า ๖ ปี) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๑๐ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน ๒๐ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๑๒.๔ หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) สำเร็จการศึกษาได้ไม่ก่อน ๔ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่ก่อน ๘ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

สำหรับการลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อน ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต หากสถาบันอุดมศึกษาใดมีเหตุผลและความจำเป็น การลงทะเบียนเรียนที่มีจำนวนหน่วยกิตแตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้นก็อาจทำได้ แต่ทั้งนี้ต้องไม่กระทบกระเทือนต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา ทั้งนี้ ต้องเรียนให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตตามที่ระบุไว้ในหลักสูตร

๑๓. เกณฑ์การวัดผลและการสำเร็จการศึกษา ให้สถาบันอุดมศึกษากำหนดเกณฑ์การวัดผล เกณฑ์ขั้นต่ำของแต่ละรายวิชา และเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร โดยต้องเรียนครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร และต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า จึงถือว่าเรียนจบหลักสูตรปริญญาตรี

สถาบันอุดมศึกษาที่ใช้ระบบการวัดผลและการสำเร็จการศึกษาที่แตกต่างจากนี้ จะต้องกำหนดให้มีค่าเทียบเคียงกันได้

๑๔. ชื่อปริญญา สถาบันอุดมศึกษาที่มีการตราพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยปริญญาในสาขาวิชา และอักษรย่อสำหรับสาขาวิชาไว้แล้ว ให้ใช้ชื่อปริญญาตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกานั้น ในกรณีที่ปริญญาใดยังมิได้กำหนดชื่อไว้ในพระราชกฤษฎีกา หรือกรณีที่สถาบันอุดมศึกษาใดไม่มีการตราพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยปริญญาในสาขาวิชา และอักษรย่อสำหรับสาขาวิชา ให้ใช้ชื่อปริญญาตามหลักเกณฑ์การกำหนดชื่อปริญญา ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด

๑๕. การประกันคุณภาพของหลักสูตร ให้ทุกหลักสูตรกำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตร โดยมีองค์ประกอบในการประกันคุณภาพอย่างน้อย ๖ ด้าน คือ

- (๑) การกำกับมาตรฐาน
- (๒) บัณฑิต
- (๓) นักศึกษา
- (๔) อาจารย์
- (๕) หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน
- (๖) สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

๑๖. การพัฒนาหลักสูตร ให้ทุกหลักสูตรพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย โดยมีการประเมินและรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรทุกปีการศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะ ๆ อย่างน้อยตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือทุกรอบ ๕ ปี

๑๗. ในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามแนวทางดังกล่าวได้ หรือมีความจำเป็นต้องปฏิบัติ นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการการอุดมศึกษาที่จะพิจารณา และให้ถือคำวินิจฉัยของคณะกรรมการการอุดมศึกษานั้นเป็นที่สิ้นสุด

ประกาศ ณ วันที่ ๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

พลเอก ดาว์พงษ์ รัตนสุวรรณ

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ



**ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี  
พ.ศ. ๒๕๕๙**

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยให้สอดคล้องและเหมาะสมตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. ๒๕๕๙

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๓ (๒) มาตรา ๔๕ มาตรา ๔๗ และมาตรา ๖๖ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. ๒๕๕๙ ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ ประกอบมติสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ ๑๓/๒๕๕๙ เมื่อวันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๕๙ สภามหาวิทยาลัยจึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๙”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่เริ่มปีการศึกษา ๒๕๖๐ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘

บรรดาระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง ประกาศ หรือมติอื่นใดในส่วนที่มีกำหนดไว้แล้ว ซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“การจัดการศึกษา” หมายความว่า การจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยตามมาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษาของชาติ และวัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัยตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. ๒๕๕๙ โดยมุ่งเน้นให้ผู้เข้ารับการศึกษาดำเนินการเรียนรู้ทางวิชาการและวิชาชีพทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอย่างหลากหลาย เมื่อจบการศึกษาเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพสามารถสนองตอบต่อสังคมและประเทศชาติได้อย่างมีความรู้และมีคุณธรรม

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“สภาวิชาการ” หมายความว่า สภาวิชาการมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“คณะ” หมายความว่า ส่วนงานตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. ๒๕๕๙  
ที่มีการจัดการเรียนการสอน

“คณบดี” หมายความว่า หัวหน้าส่วนงานที่มีการจัดการเรียนการสอน

177



“คณะกรรมการบริหารหลักสูตร” หมายความว่า คณะกรรมการบริหารหลักสูตรที่มหาวิทยาลัย  
แต่งตั้ง

“คณาจารย์พิเศษ” หมายความว่า ผู้สอนที่ไม่ใช่คณาจารย์ประจำ

“คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร” หมายความว่า คณาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีภาระหน้าที่ในการ  
บริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผล  
และการพัฒนาหลักสูตร คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่  
จัดการศึกษา โดยจะเป็นคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า ๑ หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้น  
พหุวิทยาการหรือสหวิทยาการ ให้เป็นคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้อีกหนึ่งหลักสูตรและคณาจารย์  
ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถเข้าได้ไม่เกิน ๒ คน

“คณาจารย์ประจำ” หมายความว่า บุคคลที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ ในสถาบันอุดมศึกษาที่เปิดสอนหลักสูตรนั้น ที่มีหน้าที่รับผิดชอบตาม  
พันธกิจของการอุดมศึกษา และปฏิบัติหน้าที่ที่เต็มเวลา สำหรับคณาจารย์ประจำที่สถาบันอุดมศึกษา  
รับเข้าใหม่ ตั้งแต่เกณฑ์มาตรฐานนี้เริ่มบังคับใช้ต้องมีคะแนนทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน  
ประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง มาตรฐานความสามารถภาษาอังกฤษของคณาจารย์ประจำ

“คณาจารย์ประจำหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับ  
สาขาวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอน ซึ่งมีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถเป็น  
คณาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรได้ในเวลาเดียวกัน แต่ต้องเป็นหลักสูตรที่อาจารย์ผู้นั้นมีคุณวุฒิตรง  
หรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร

“ภาควิชา หรือ สาขาวิชา” หมายความว่า ภาควิชา หรือ สาขาวิชา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“นิตินิต” หมายความว่า นิตินิตของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ข้อ ๕ เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปด้วยความเรียบร้อย อาจกำหนดวิธีปฏิบัติในรายละเอียดเพิ่มเติม  
ได้โดยที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ส่วนการดำเนินการใด ๆ ที่มีได้กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ และมีได้มีข้อบังคับ  
หรือระเบียบอื่นกำหนดไว้ หรือไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้เสนอสภาวิชาการและสภามหาวิทยาลัยเป็นกรณีไป

ข้อ ๖ การตีความหรือวินิจฉัยปัญหาตามข้อบังคับนี้ให้สภามหาวิทยาลัยเป็นผู้ตีความหรือวินิจฉัย  
เมื่อสภามหาวิทยาลัยมีมติเป็นประการใดให้ถือปฏิบัติไปตามนั้นและให้ถือเป็นที่สุด

ข้อ ๗ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้

## หมวด ๑

### ระบบการจัดการศึกษา

ข้อ ๘ หลักสูตรปริญญาตรีแบ่งเป็น ๒ กลุ่ม ดังนี้

(๑) หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ แบ่งเป็น ๒ แบบ ได้แก่

(๑.๑) หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ ที่มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรอบรู้ทั้งภาคทฤษฎี และ  
ภาคปฏิบัติ เน้นความรู้และทักษะด้านวิชาการ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่าง  
สร้างสรรค์

(๑.๒) หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการ ซึ่งเป็นหลักสูตรปริญญาตรีสำหรับผู้เรียนที่  
มีความสามารถพิเศษ มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถระดับสูง โดยใช้หลักสูตรปกติที่เปิดสอนอยู่แล้ว  
ให้รองรับศักยภาพของผู้เรียน โดยกำหนดให้ผู้เรียนได้ศึกษาบางรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาที่เปิดสอนอยู่แล้ว  
และสนับสนุนให้ผู้เรียนได้ทำวิจัยที่ลุ่มลึกทางวิชาการหรือวิธีการอื่นที่มหาวิทยาลัยกำหนด

177

(๒) หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ แบ่งเป็น ๒ แบบ ได้แก่

(๒.๑) หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ที่มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความรอบรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เน้นความรู้ สมรรถนะและทักษะด้านวิชาชีพตามข้อกำหนดของมาตรฐานวิชาชีพ หรือมีสมรรถนะและทักษะด้านการปฏิบัติเชิงเทคนิคในศาสตร์สาขาวิชานั้น ๆ โดยผ่านการฝึกงานในสถานประกอบการ หลักสูตรแบบนี้เท่านั้นที่จัดหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ได้ เพราะมุ่งผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการปฏิบัติการอยู่แล้วให้มีความรู้ด้านวิชาการมากยิ่งขึ้น รวมทั้งได้รับการฝึกปฏิบัติขั้นสูงเพิ่มเติม

หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ถือเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรปริญญาตรีและจะต้องสะท้อนปรัชญาและเนื้อหาสาระของหลักสูตรปริญญาตรีนั้น ๆ โดยครบถ้วน และให้ระบุคำว่า “ต่อเนื่อง” ในวงเล็บต่อท้ายชื่อหลักสูตร

(๒.๒) หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ซึ่งเป็นหลักสูตรสำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ สมรรถนะทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการขั้นสูงโดยใช้หลักสูตรปกติที่เปิดสอนอยู่แล้ว ให้รองรับศักยภาพของผู้เรียน โดยกำหนดให้ผู้เรียนได้ศึกษาบางรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาที่เปิดสอนอยู่แล้วและทำวิจัยที่ลุ่มลึก หรือได้รับการฝึกปฏิบัติขั้นสูงในหน่วยงานองค์กรหรือสถานประกอบการหรือวิธีการอื่นที่มหาวิทยาลัยกำหนด

สหกิจศึกษาเป็นระบบการศึกษาที่จัดให้มีการเรียนการสอนในสถานศึกษาสลับกับการไปหาประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ สามารถจัดได้ทั้งหลักสูตรทางวิชาการแบบก้าวหน้าทางวิชาการ และหลักสูตรทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการแบบก้าวหน้าทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ

ข้อ ๙ ระบบการจัดการศึกษาใช้ระบบทวิภาค คือ ปีการศึกษาหนึ่งแบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ หนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ โดยอาจจัดภาคฤดูร้อนเป็นกรณีพิเศษได้ โดยมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๘ สัปดาห์

การจัดการศึกษาเฉพาะภาคฤดูร้อน เป็นการจัดการศึกษาปีละ ๑ ภาคการศึกษาจำนวนชั่วโมงการเรียนในแต่ละรายวิชาตามการจัดการศึกษาข้างต้น ให้มีจำนวนชั่วโมงการเรียนตามที่กำหนดไว้ตามข้อ ๑๑

ในการจัดการศึกษาอาจเป็นระบบชุดวิชา (Modular System) ซึ่งเป็นการจัดการเรียนการสอนเป็นช่วงเวลาช่วงละหนึ่งรายวิชาหรือหลายรายวิชาก็ได้

ข้อ ๑๐ การจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี ใช้ระบบหน่วยกิต โดย ๑ หน่วยกิต ต้องจัดการเรียนการสอนไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมง การจัดการศึกษาแบ่งเป็น ๒ ประเภท ดังนี้

(๑) การศึกษาแบบเต็มเวลา (Full Time) นิสิตจะต้องลงทะเบียนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษาไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต

(๒) การศึกษาแบบไม่เต็มเวลา (Part Time) นิสิตจะต้องลงทะเบียนรายวิชา ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต

ข้อ ๑๑ หน่วยกิต หมายถึงการกำหนดแสดงปริมาณการศึกษาที่นิสิตได้รับ แต่ละรายวิชาจะมีหน่วยกิตกำหนดไว้ ดังนี้

(๑) รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหา ๑ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

(๒) รายวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลอง ๒ ถึง ๓ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

(๓) การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึก ๓ ถึง ๙ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือไม่น้อยกว่า ๔๕ ถึง ๑๓๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

(๔) การปฏิบัติการในสถานศึกษาหรือปฏิบัติตามคลินิก ที่ใช้เวลาปฏิบัติงาน ๓ ถึง ๑๒ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ ๔๕ ถึง ๑๘๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้ มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตระบบทวิภาค

177

(๕) การศึกษาด้วยตนเอง (Self Study) ที่ใช้เวลาศึกษาด้วยตนเองจากสื่อการเรียนตามที่คณาจารย์ผู้สอนได้เตรียมการไว้ให้ นิสิตได้ใช้ศึกษา ๑ ถึง ๒ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ ๑๕ ถึง ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตตามระบบทวิภาค

## หมวด ๒ หลักสูตรการศึกษา

ข้อ ๑๒ จำนวนหน่วยกิตและระยะเวลาการศึกษา ตามหลักสูตรระดับปริญญาตรี มีดังนี้

(๑) หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๘ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน ๑๒ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

(๒) หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๐ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน ๑๕ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

(๓) หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า ๖ ปี) มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๘๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๒ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน ๑๘ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

(๔) หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๔ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน ๖ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

(๕) หลักสูตรปริญญาตรี (เทียบโอนความรู้และประสบการณ์) มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หน่วยกิต ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๘ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน ๑๒ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

หลักสูตรปริญญาตรี (เทียบโอนความรู้และประสบการณ์) สามารถเทียบหน่วยกิตตามประสบการณ์ หรือตามความรู้ของผู้เรียนได้ โดยเป็นไปตามหลักเกณฑ์การเทียบที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๓ การนับเวลาการศึกษา ให้นับจากวันที่เปิดภาคการศึกษาแรกที่รับเข้าศึกษาในหลักสูตรนั้น

ข้อ ๑๔ โครงสร้างหลักสูตร ประกอบด้วยหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ หมวดวิชาเลือกเสรี โดยมีสัดส่วนจำนวนหน่วยกิตของแต่ละหมวดวิชา ดังนี้

(๑) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

การจัดวิชาศึกษาทั่วไปสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) อาจได้รับการยกเว้นรายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือระดับอนุปริญญา ทั้งนี้ จำนวนหน่วยกิตของรายวิชาที่ได้รับการยกเว้นดังกล่าว เมื่อนับรวมกับรายวิชาที่จะศึกษาเพิ่มเติมในหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ต้องไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

(๒) หมวดวิชาเฉพาะ หมายถึง วิชาแกนวิชาเฉพาะด้าน วิชาพื้นฐานวิชาชีพ และวิชาชีพ ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวม ดังนี้

(๒.๑) หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ทางวิชาการ ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

(๒.๒) หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต โดยต้องเรียนวิชาทางปฏิบัติการตามที่มาตรฐานวิชาชีพกำหนด หากไม่มีมาตรฐานวิชาชีพกำหนดต้องเรียนวิชาทางปฏิบัติการไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และทางทฤษฎีไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๔๒ หน่วยกิต ในจำนวนนั้นต้องเป็นวิชาทางทฤษฎีไม่น้อยกว่า ๑๘ หน่วยกิต

(๒.๓) หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๙๐ หน่วยกิต

(๒.๔) หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า ๖ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๑๐๘ หน่วยกิต

หมวดวิชาเฉพาะอาจจัดในลักษณะวิชาเอกเดี่ยว วิชาเอกคู่ หรือวิชาเอกและวิชาโทก็ได้ โดยวิชาเอกต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิตและวิชาโทต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๑๕ หน่วยกิต ในกรณีที่จัดหลักสูตรแบบวิชาเอกคู่ต้องเพิ่มจำนวนหน่วยกิตของวิชาเอกอีกไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต และให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต

สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้า ผู้เรียนต้องเรียนวิชาระดับบัณฑิตศึกษาในหมวดวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

(๒.๕) หลักสูตรปริญญาตรี (เทียบโอนความรู้และประสบการณ์) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

(๓) หมวดวิชาเลือกเสรี หมายถึง หมายถึงรายวิชาใด ๆ ที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาเลือกเรียนในหลักสูตรระดับปริญญาตรี ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดโดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต

### หมวด ๓ การรับเข้าเป็นนิสิต

ข้อ ๑๕ คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

(๑) หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี ๕ ปี และไม่น้อยกว่า ๖ ปี) จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่า

(๒) หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่า หรือระดับอนุปริญญา (๓ ปี) หรือเทียบเท่า ในสาขาวิชาที่ตรงกับสาขาวิชาที่จะเข้าศึกษา

(๓) หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทั้งทางวิชาการ และทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า โดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๓.๕๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า และมีผลการเรียนในหลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าไม่น้อยกว่า ๓.๕๐ ทุกภาคการศึกษา อนึ่ง ในระหว่างการศึกษาในหลักสูตรแบบก้าวหน้า หากภาคการศึกษาใดภาคการศึกษาหนึ่งมีผลการเรียนต่ำกว่า ๓.๕๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า จะถือว่าผู้เรียนขาดคุณสมบัติในการศึกษาหลักสูตรแบบก้าวหน้า

(๔) คุณสมบัติอื่น ๆ ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

177

ข้อ ๑๖ การรับเข้าเป็นนิสิต ใช้วิธีดังต่อไปนี้

(๑) สอบคัดเลือก

(๒) คัดเลือก

(๓) รับโอนนิสิต จากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

(๔) รับเข้าตามข้อตกลงของมหาวิทยาลัยหรือโครงการพิเศษของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๗ การขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตผู้ผ่านการรับเข้าเป็นนิสิตต้องมารายงานตัวพร้อมหลักฐานที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยชำระเงินค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ตามวัน เวลาและสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๘ ผู้ที่ผ่านการรับเข้าเป็นนิสิตที่ไม่อาจมารายงานตัวเป็นนิสิตตามวัน เวลา และสถานที่ที่มหาวิทยาลัยกำหนดเป็นอันหมดสิทธิ์ที่จะเข้าเป็นนิสิต เว้นแต่จะได้แจ้งเหตุขัดข้องให้มหาวิทยาลัยทราบเป็นลายลักษณ์อักษรภายในวันที่ยังมหาวิทยาลัยกำหนดและเมื่อได้รับอนุมัติต้องมารายงานตัวตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

#### หมวด ๔

#### การลงทะเบียน

ข้อ ๑๙ การลงทะเบียนเรียนรายวิชา

(๑) กำหนดวันและวิธีการลงทะเบียนเรียนและขอเพิ่ม-ลดรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(๒) ผู้ที่ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตใหม่ในภาคการศึกษาใด ต้องลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้น

(๓) นิสิตต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาและชำระค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย ภายใน ๒ สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคการศึกษา

(๔) การลงทะเบียนเรียนจะสมบูรณ์ต่อเมื่อนิสิตได้ปฏิบัติตามข้อ ๑๙.๓ หากนิสิตลงทะเบียนรายวิชาแล้ว แต่ไม่ได้ชำระค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยไม่มีสิทธิ์เรียนในภาคการศึกษานั้น เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากคณบดีเป็นราย ๆ ไป และชำระค่าธรรมเนียมให้เสร็จสิ้นก่อนวันแรกของการสอบกลางภาคตามประกาศของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ จะต้องถูกปรับตามระเบียบมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วย การเก็บเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาระดับปริญญาตรี

(๕) รายวิชาใดที่หลักสูตรกำหนดว่าต้องเรียนรายวิชาอื่นก่อนหรือมีบูรพวิชา นิสิตต้องเรียนและสอบได้รายวิชาดังกล่าวมาก่อน จึงจะมีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นได้

ข้อ ๒๐ จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนได้

(๑) นิสิตเต็มเวลาต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษาตามระบบทวิภาคไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต นิสิตอาจเรียนค่าธรรมเนียมจากคณบดี เพื่อลงทะเบียนเรียนรายวิชามากกว่าที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ จำนวนหน่วยกิตที่ขอเพิ่มต้องไม่เกิน ๓ หน่วยกิต

(๒) นิสิตเต็มเวลาสามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาในภาคฤดูร้อนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต

(๓) นิสิตสภาพรอพินิจให้ลงทะเบียนได้ไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิตในภาคการศึกษาปกติ

(๔) นิสิตไม่เต็มเวลาต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษาตามระบบทวิภาคไม่เกิน ๙ หน่วยกิต ในภาคฤดูร้อนลงทะเบียนเรียนรายวิชาได้ไม่เกิน ๖ หน่วยกิต

ข้อ ๒๑ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)

(๑) นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตได้ ต่อเมื่อได้รับอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษาและคณาจารย์ผู้สอน

177

- (๒) จำนวนหน่วยกิตของรายวิชาที่เรียนเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตจะไม่นับรวมหน่วยกิตสะสม
- (๓) รายวิชาที่เรียนเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต จะไม่นับรวมเข้าในจำนวนหน่วยกิตที่ต่ำสุดแต่ไม่เกินจำนวนหน่วยกิตสูงสุดที่นิสิตสามารถลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษา
- (๔) นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาพิเศษโดยไม่นับเป็นหน่วยกิต จะต้องใช้เวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้น โดยนิสิตไม่ต้องสอบ
- (๕) มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้บุคคลภายนอกเข้าเรียนบางรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต แต่ต้องมีคุณสมบัติและพื้นฐานความรู้ตามที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควร และจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย
- ข้อ ๒๒ การขอลงทะเบียนเรียน (Withdrawn) รายวิชาใด ๆ ต้องยื่นคำร้องก่อนสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์ โดยการอนุมัติจากคณบดี

### หมวด ๕ การวัดและประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๒๓ นิสิตต้องมีเวลาเรียนในรายวิชาหนึ่ง ๆ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนของรายวิชานั้น ๆ จึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบในรายวิชาดังกล่าวได้ ยกเว้น กรณีการจัดการศึกษา แบบการศึกษาด้วยตนเอง (Self Study) ทั้งนี้ ผู้รับผิดชอบรายวิชาจะต้องแจ้งวิธีการวัดและประเมินผลให้แก่ผู้เรียนทราบก่อนเรียนรายวิชานั้น ๆ

ข้อ ๒๔ การประเมินผลการศึกษา

(๑) การประเมินผลการศึกษาใช้ระบบค่าระดับชั้นดังนี้

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 ให้ประเมินผลใช้สัญลักษณ์

ดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
S	ผลการเรียน/การปฏิบัติ/ฝึกงาน/เป็นที่พอใจ
U	ผลการเรียน/การปฏิบัติ/ฝึกงาน/ไม่เป็นที่พอใจ
AU	การเรียนเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)
I	การประเมินผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
W	การขอลงทะเบียนเรียน (Withdrawn)
IP	ยังไม่ประเมินผลการเรียนในภาคการศึกษานั้น (In progress)

๓๗

(๓) การให้ E นอกจากข้อ (๑) แล้วสามารถกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

(๓.๑) นิสิตสอบตก

(๓.๒) ขาดสอบโดยไม่มีเหตุผลอันสมควร

(๓.๓) มีเวลาเรียนไม่ครบตามเกณฑ์ในข้อ ๒๓

(๓.๔) ทุจริตในการสอบหรือการทุจริตใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

(๓.๕) เปลี่ยนจากสัญลักษณ์ I เนื่องจากไม่ปฏิบัติตามเกณฑ์ใน (๖)

(๔) การให้ S หรือ U จะกระทำเฉพาะรายวิชาที่ไม่มีหน่วยกิตหรือมีหน่วยกิต แต่คณะเห็นว่าไม่สมควรประเมินผลการศึกษาในลักษณะของค่าระดับชั้น หรือการประเมินผลการฝึกงานที่มีได้กำหนดเป็นรายวิชา ให้ใช้สัญลักษณ์ S หรือ U แล้วแต่กรณี ในกรณีที่ได้ U นิสิตจะต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมจนกว่าจะได้รับความเห็นชอบให้ผ่านได้ จึงจะถือว่าได้ศึกษาครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

(๕) การให้ I จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

(๕.๑) นิสิตมีเวลาเรียนครบตามเกณฑ์ในข้อ ๒๓ แต่ไม่ได้สอบเพราะป่วย หรือ เหตุสุดวิสัย และได้รับอนุมัติจากคณบดี

(๕.๒) นิสิตยังปฏิบัติงานซึ่งเป็นส่วนประกอบการศึกษาวิชานั้นไม่สมบูรณ์ ผู้สอนและหัวหน้าภาควิชาหรือหัวหน้าสาขาหรือประธานกรรมการบริหารหลักสูตรเห็นสมควรให้รอผลการศึกษา

(๖) การดำเนินการแก้ I นิสิตจะต้องดำเนินการแก้สัญลักษณ์ I ให้เสร็จสิ้นภายใน ๔ สัปดาห์ ภายหลังจากเปิดภาคการศึกษาถัดไป เพื่อให้ผู้สอนแก้สัญลักษณ์ I หากพ้นกำหนดดังกล่าว มหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนสัญลักษณ์ I เป็นค่าระดับชั้น E ทันที

(๗) นิสิตที่มีผลการเรียนตั้งแต่ระดับ D ขึ้นไป ถือว่าสอบได้ในรายวิชานั้น ยกเว้นรายวิชาในหลักสูตรกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น

(๘) การให้ W จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

(๘.๑) นิสิตได้รับอนุมัติให้ถอนการลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นตามข้อ ๒๒

(๘.๒) นิสิตได้รับอนุมัติให้ลาพักตามข้อ ๓๐

(๘.๓) นิสิตถูกสั่งพักการเรียนในภาคการศึกษานั้น

(๘.๔) นิสิตได้รับอนุมัติจากคณบดีให้เปลี่ยนจากสัญลักษณ์ I เนื่องจากการป่วย หรือ เหตุอันสุดวิสัยยังไม่สิ้นสุด

(๙) การให้ AU จะกระทำในกรณีที่นิสิตได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาเป็นพิเศษ โดยไม่นับหน่วยกิต ตามข้อ ๒๑

(๑๐) การให้ IP ใช้สำหรับรายวิชาที่มีการสอนและการปฏิบัติการ หรือโครงการต่อเนื่องกัน มากกว่า ๑ ภาคการศึกษา สัญลักษณ์ IP จะถูกเปลี่ยนเมื่อปฏิบัติการหรือโครงการในรายวิชานั้นสิ้นสุด และมีการประเมินผลการศึกษาเป็นค่าระดับชั้น หรือสัญลักษณ์ S หรือ U ตามแต่กรณี ทั้งนี้ระยะเวลาต้องไม่เกิน ๒ ภาคการศึกษาติดต่อกัน

(๑๑) ผลการเรียนต้องผ่านการทวนสอบโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรหรือคณะกรรมการประจำคณะและความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชาหรือหัวหน้าสาขาวิชาและคณบดีประจำคณะก่อนส่งส่วนส่งเสริมและบริการการศึกษา

(๑๒) ผู้สอนจะต้องส่งผลการเรียนภายใน ๒ สัปดาห์หลังจากวันสุดท้ายของการสอบปลายภาค สำหรับการศึกษาระดับปริญญาตรี และภายใน ๑ สัปดาห์สำหรับการศึกษาระดับปริญญาโท

หากผู้สอนไม่ส่งผลการเรียนตามกำหนดเวลาดังกล่าว ให้ดำเนินการตามประกาศของมหาวิทยาลัย

177

(๑๓) การแสดงผลการศึกษาและค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมสำหรับนิสิตที่รับโอนจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นเมื่อสำเร็จการศึกษาให้ดำเนินการดังนี้

(๑๓.๑) แสดงผลการศึกษานิสิตรับโอน โดยแยกรายวิชารับโอนไว้ส่วนหนึ่งต่างหากพร้อมทั้งระบุชื่อสถาบันอุดมศึกษานั้นไว้ด้วย

(๑๓.๒) คำนวณค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมเฉพาะผลการศึกษารายวิชาในหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๕ การเรียนซ้ำหรือเรียนแทน

(๑) รายวิชาใดที่นิสิตสอบได้ E ในวิชาบังคับนิสิตจะต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำ หรือเลือกรายวิชาอื่นที่มีลักษณะเนื้อหาเทียบเคียงเรียนแทน ในการเลือกเรียนแทนนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าภาควิชาหรือหัวหน้าสาขาวิชาหรือประธานกรรมการบริหารหลักสูตรที่รายวิชานั้นสังกัด และได้รับอนุมัติจากคณบดีที่รายวิชานั้นสังกัด

ในกรณีที่มิใช่วิชาบังคับ หากได้ผลการเรียนเป็น E ไม่ต้องเรียนซ้ำในรายวิชาดังกล่าวได้

(๒) ในกรณีที่นิสิตย้ายคณะหรือเปลี่ยนสาขาวิชาหรือวิชาโท รายวิชาที่สอบได้ E ในวิชาบังคับของสาขาวิชาเดิมหรือวิชาโทเดิม หากไม่ได้เป็นวิชาบังคับในสาขาวิชาใหม่หรือวิชาโทใหม่ นิสิตไม่ต้องเรียนซ้ำในรายวิชาดังกล่าวได้

ข้อ ๒๖ การนับหน่วยกิตและการคำนวณค่าระดับชั้นเฉลี่ย

(๑) การนับจำนวนหน่วยกิตเพื่อใช้ในการคำนวณค่าระดับชั้นเฉลี่ยให้นับจากรายวิชาที่มีการประเมินผลการศึกษาเป็นค่าระดับชั้น A, B<sup>+</sup>, B, C<sup>+</sup>, C, D<sup>+</sup>, D และ E

(๒) การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมเพื่อให้ครบตามจำนวนที่กำหนดในหลักสูตรให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่สอบได้ ตั้งแต่ระดับ D ขึ้นไปเท่านั้น

(๓) ค่าระดับชั้นเฉลี่ยรายภาคการศึกษาให้คำนวณจากผลการเรียนในภาคการศึกษานั้น โดยเอาผลรวมของผลคูณระหว่างจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับชั้นของแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้งหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมของภาคการศึกษานั้น

(๔) ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมให้คำนวณจากผลการเรียนของนิสิตตั้งแต่เริ่มเข้าเรียนจนถึงภาคการศึกษาสุดท้ายที่นิสิตลงทะเบียนเรียน โดยเอาผลรวมของผลคูณระหว่างจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับชั้นของแต่ละรายวิชาที่เรียนทั้งหมดหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหมด

(๕) การคำนวณคะแนนเฉลี่ยสะสมให้เริ่มคำนวณเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติ ภาคการศึกษาที่ ๒ ที่นิสิตลงทะเบียนเรียนเป็นต้นไป

(๖) ในภาคการศึกษาที่นิสิตได้ IP รายวิชาใด ไม่ต้องนำรายวิชานั้นมาคำนวณค่าระดับชั้นเฉลี่ยรายภาคการศึกษานั้นแต่ให้นำไปคำนวณในภาคการศึกษาที่ได้รับการประเมินผล

ข้อ ๒๗ การทุจริตในการสอบหรือการทุจริตใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

นิสิตที่เจตนาทุจริตหรือทำการทุจริตใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาหรือการสอบ อาจได้รับโทษดังนี้

(๑) ตกในรายวิชานั้น หรือ

(๒) ตกในรายวิชานั้น และให้พักการเรียนในภาคการศึกษาปกติถัดไป หรือรอกการอนุมัติปริญญาไม่เกิน ๒ ปีการศึกษา หรือ

(๓) ตกทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนในภาคการศึกษานั้น หรือ

(๔) ตกทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนในภาคการศึกษานั้น และให้พักการเรียนในภาคการศึกษาปกติถัดไป หรือรอกการอนุมัติปริญญาไม่เกิน ๒ ปีการศึกษา หรือ

(๕) พ้นจากสภาพนิสิต

173



การพิจารณาการทุจริตดังกล่าวให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย ว่าด้วย การทุจริตในการสอบ และการทุจริตใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

## หมวด ๖

### สถานภาพของนิสิต การลาพักการเรียน และการลาออก

ข้อ ๒๘ สถานภาพนิสิต เป็นดังนี้

(๑) สถานภาพนิสิตตามการจัดการศึกษา แบ่งเป็น ๒ ประเภท ดังนี้

(๑.๑) นิสิตเต็มเวลา (Full Time) ได้แก่ นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนแบบเต็มเวลา

(๑.๒) นิสิตไม่เต็มเวลา (Part Time) ได้แก่ นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนแบบไม่เต็มเวลา

(๒) สถานภาพนิสิตตามการรับเข้าศึกษา

(๒.๑) นิสิตสามัญ ได้แก่ ผู้ที่ผ่านการคัดเลือกและขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตของมหาวิทยาลัยและเข้าศึกษาในหลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่ง

(๒.๒) นิสิตสมทบ ได้แก่ นิสิตและนักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ ที่ได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชา เพื่อนำหน่วยกิตไปคิดรวมกับหลักสูตรของสถาบันที่ตนสังกัด

(๒.๓) นิสิตที่เข้าร่วมศึกษา ได้แก่ บุคคลภายนอกที่ได้รับการอนุมัติจากมหาวิทยาลัยให้เข้าร่วมศึกษาในรายวิชา โดยอาจเทียบโอนหน่วยกิตได้ เมื่อได้รับการคัดเลือกเข้าเป็นนิสิตสามัญ

ข้อ ๒๙ การจำแนกสถานภาพนิสิต

สถานภาพนิสิตมี ๒ ประเภท คือ สภาพสมบูรณ์ และสภาพรอพินิจ

(๑) นิสิตสภาพสมบูรณ์ ได้แก่ นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนเป็นภาคการศึกษาแรกหรือนิสิตที่สอบได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

(๒) นิสิตสภาพรอพินิจ ได้แก่ นิสิตที่สอบได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๑.๕๐ - ๑.๙๙ แต่ยังไม่พ้นสภาพนิสิตภายใต้ข้อ ๓๒.๓.๕ และ ๓๒.๓.๖

การจำแนกสถานภาพนิสิตจะกระทำเมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ ๒ นับตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษา นิสิตเต็มเวลาที่เรียนภาคฤดูร้อนให้นำผลการเรียนไปรวมกับผลการเรียนในภาคการศึกษาถัดไปที่ลงทะเบียนเรียน

ข้อ ๓๐ การลาพักการเรียน

(๑) นิสิตอาจยื่นคำร้องลาพักการเรียนได้ในกรณีใดกรณีหนึ่งต่อไปนี้

(๑.๑) ถูกเกณฑ์เข้ารับราชการทหารกองประจำการหรือได้รับหมายเรียกเข้ารับการตรวจเลือกหรือรับการเตรียมพล

(๑.๒) ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ หรือทุนอื่นใดที่มหาวิทยาลัยเห็นควรสนับสนุน

(๑.๓) เจ็บป่วยจนต้องรักษาตัวเป็นเวลานานตามคำสั่งแพทย์โดยมิใช่รับรองแพทย์

(๑.๔) มีเหตุจำเป็นส่วนตัวอาจยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนได้ถ้ามีสถานภาพนิสิตมาแล้วอย่างน้อย

๑ ภาคการศึกษา

(๒) การลาพักการเรียน นิสิตต้องยื่นคำร้องภายใน ๔ สัปดาห์นับจากวันเปิดภาคการศึกษาและจะต้องชำระเงินค่ารักษาสุขภาพนิสิตของภาคการศึกษานั้น และให้คณบดีเป็นผู้พิจารณาอนุมัติการลาพักการเรียน

(๓) การลาพักการเรียน ให้อนุมัติครั้งละ ๑ ภาคการศึกษาถ้า นิสิตยังมีความจำเป็นที่จะต้องขอลาพักการเรียนต่อไปอีกให้ยื่นคำร้องใหม่ตาม (๒)

(๔) ให้นับระยะเวลาที่ลาพักการเรียนรวมอยู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย

กา

ข้อ ๓๑ การลาออก

นิตินิติที่ประสงค์จะลาออกจากความเป็นนิสิตของมหาวิทยาลัยให้ยื่นคำร้องต่อคณะที่นิตินิติศึกษาอยู่ และให้คณบดีเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ

ข้อ ๓๒ การพ้นจากสภาพนิสิต

นิตินิติต้องพ้นจากสภาพนิสิตในกรณีใดกรณีหนึ่งดังต่อไปนี้

(๑) สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรและได้รับอนุมัติปริญญาตามข้อ ๔๒

(๒) ได้รับอนุมัติจากคณบดีให้ลาออกตามข้อ ๓๑

(๓) ถูกคัดชื่อออกจากมหาวิทยาลัยในกรณีดังต่อไปนี้

(๓.๑) ไม่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนิตินิติใหม่ ยกเว้น กรณีตาม

ข้อ ๓๐(๑) (๑.๑) (๑.๒) หรือ (๑.๓)

(๓.๒) ไม่ชำระเงินค่ารักษาสถานภาพนิสิตตาม ข้อ ๓๐ (๒)

(๓.๓) ขาดคุณสมบัติตามข้อ ๑๕

(๓.๔) เมื่อค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๕๐ โดยเริ่มประเมินตั้งแต่สิ้นสุดภาคการศึกษา

ปกติ ภาคเรียนที่ ๒ ที่นิตินิติลงทะเบียนเรียน

(๓.๕) เมื่อค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๗๕ เป็นเวลา ๒ ภาคการศึกษาต่อเนื่องกัน

(๓.๖) เมื่อค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมอยู่ระหว่าง ๑.๕๐-๑.๗๕ ครบ ๔ ภาคการศึกษาต่อเนื่องกัน

(๓.๗) ไม่สามารถเรียนสำเร็จภายในกำหนดระยะเวลาตามข้อ ๑๒ หรือได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ย

สะสมต่ำกว่า ๒.๐๐

(๓.๘) ทำการทุจริตในการสอบหรือการทุจริตใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา และถูกสั่งให้พ้น

จากสภาพนิสิต

(๓.๙) มีความประพฤติเสื่อมเสียอย่างร้ายแรง

(๓.๑๐) ทำผิดระเบียบของมหาวิทยาลัยอย่างร้ายแรง

(๓.๑๑) ถูกพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกในคดีอาญาเว้นแต่ความผิดโดยประมาท หรือความผิด

ลหุโทษ

(๔) ถึงแก่กรรม

## หมวด ๗

### การเปลี่ยนสถานภาพนิสิตและการโอนหน่วยกิต

ข้อ ๓๓ การเปลี่ยนสถานภาพ

(๑) ในกรณีที่มีเหตุผลและความจำเป็นอย่างยิ่ง มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้นิตินิติเปลี่ยนสถานภาพ ตามการจัดการศึกษาแบบเต็มเวลาหรือไม่เต็มเวลาได้ ทั้งนี้ นิตินิติจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่าง ๆ รวมทั้งชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา ในการเปลี่ยนสภาพให้ถูกต้อง

(๒) นิตินิติที่เปลี่ยนสถานภาพตามการจัดการศึกษาได้ จะต้องลงทะเบียนเรียนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา และต้องลงทะเบียนเรียนในประเภทที่เปลี่ยนใหม่อย่างน้อย ๑ ปีการศึกษาก่อนสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๓๔ การย้ายคณะ

(๑) ในกรณีที่มีเหตุผลและความจำเป็นอย่างยิ่ง มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้นิตินิติย้ายคณะได้ ทั้งนี้ นิตินิติจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่าง ๆ รวมทั้งชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาในการย้ายคณะให้ เรียบร้อย

กาว

(๒) นิสิตที่ทำการย้ายคณะได้ จะต้องลงทะเบียนเรียนในคณะเดิมมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา และต้องลงทะเบียนเรียนในคณะที่เปลี่ยนใหม่อย่างน้อย ๑ ปีการศึกษาก่อนสำเร็จการศึกษา

(๓) นิสิตต้องยื่นคำร้องในการขอย้ายคณะไม่น้อยกว่า ๓๐ วันก่อนการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่ประสงค์จะย้าย การพิจารณาอนุมัติให้อยู่ในดุลพินิจของคณบดีที่เกี่ยวข้องและเป็นไปตามหลักเกณฑ์ของคณะนั้น ๆ การย้ายคณะจะมีผลสมบูรณ์ต่อเมื่อได้รับอนุมัติจากคณบดีคณะที่นิสิตสังกัดเดิมและคณบดีคณะที่จะย้ายไปศึกษา

(๔) รายวิชาต่าง ๆ ที่นิสิตย้ายคณะได้เรียนมาให้นำมาคำนวณค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมด้วย

(๕) ระยะเวลาการศึกษาให้นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียนในภาคเรียนแรกของคณะแรกที่เข้าเรียน

ข้อ ๓๕ การเปลี่ยนสาขาวิชาหรือวิชาเอกและวิชาโท

(๑) นิสิตสามารถเปลี่ยนสาขาวิชาหรือวิชาเอกและวิชาโทได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากหัวหน้าภาควิชา หรือหัวหน้าสาขาวิชาหรือประธานกรรมการบริหารหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง และได้รับอนุมัติจากคณบดี

(๒) นิสิตที่ทำการย้ายสาขาวิชาหรือวิชาเอกได้ จะต้องลงทะเบียนเรียนและมีผลการศึกษาค่าระดับชั้นมาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ภาคการศึกษาต่อเนื่องกัน และต้องลงทะเบียนเรียนในสาขาวิชาหรือวิชาเอกที่เปลี่ยนใหม่อย่างน้อย ๑ ปีการศึกษาก่อนสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๓๖ การคืนสภาพนิสิต

สภาวิชาการมีอำนาจคืนสภาพนิสิตให้แก่ผู้ที่ถูกตัดชื่อออกเฉพาะกรณีที่มีเหตุอันสมควรอย่างยิ่งเท่านั้น ทั้งนี้ หลักเกณฑ์และวิธีการให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๓๗ การลงทะเบียนเรียนในสถาบันอุดมศึกษาอื่น

(๑) สถาบันอุดมศึกษาอื่นที่นิสิตประสงค์จะลงทะเบียนเรียน ต้องเป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ ทั้งนี้ โดยความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชา หรือหัวหน้าสาขาวิชา หรือประธานกรรมการบริหารหลักสูตรและได้รับอนุมัติจากคณบดี ก่อนการลงทะเบียนเรียนในสถาบันอุดมศึกษาอื่น

(๒) รายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียนในสถาบันอุดมศึกษาอื่นจะต้องเป็นรายวิชาที่มีเนื้อหาวิชาเทียบเคียงกันได้หรือมีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ส่วนของรายวิชา

(๓) รายวิชาที่นิสิตลงทะเบียนเรียนในสถาบันอุดมศึกษาอื่นในประเทศจะต้องเป็นรายวิชาที่มหาวิทยาลัยไม่ได้จัดการเรียนการสอนในภาคการศึกษานั้น

(๔) ผลการศึกษาที่ได้รับต้องปรากฏในรายงานการศึกษาของนิสิตนั้นทุกกรณี มหาวิทยาลัยจะยึดถือการรายงานผลการศึกษาโดยตรงจากสถาบันการศึกษานั้น ๆ

ข้อ ๓๘ การรับโอนนิสิตนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

(๑) มหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับโอนนิสิตนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ หรือสถาบันอุดมศึกษาของรัฐที่มีวิถีสถาณะเทียบเท่ามหาวิทยาลัยได้ ยกเว้นมหาวิทยาลัยเปิด และมีเหตุผลความจำเป็นเท่านั้น โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะ ภาควิชา และ/หรือสาขาวิชา/วิชาเอกที่เกี่ยวข้อง

(๒) การขอโอนมาเป็นนิสิตมหาวิทยาลัยต้องยื่นเรื่องต่อมหาวิทยาลัย และให้สถาบันอุดมศึกษาเดิมจัดส่งใบแสดงผลการเรียน และคำอธิบายรายวิชาที่ได้เรียนไปแล้ว มายังมหาวิทยาลัยโดยตรง โดยส่งถึงมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ประสงค์จะโอนมาเรียน

(๓) คุณสมบัติของนิสิตนักศึกษาที่จะได้รับการพิจารณารับโอนเข้าศึกษา

(๓.๑) กำลังศึกษาอยู่ในสถาบันการศึกษาที่ระบุใน (๑) และได้ศึกษามาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ภาคการศึกษา

(๓.๒) มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมถึงภาคเรียนสุดท้ายก่อนการโอนย้ายไม่ต่ำกว่า ๒.๕๐

(๔) นิสิตนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาที่ได้รับโอนเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยจะต้องยอมรับการเทียบโอนรายวิชาตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัยตามข้อบังคับข้อ ๓๙

(๕) นิสิตรับโอนจะต้องใช้เวลาศึกษาในมหาวิทยาลัยเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปีการศึกษา และไม่เกิน ๒ เท่าของจำนวนปีที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ให้นับรวมระยะเวลาการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาเดิม โดยต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนหน่วยกิตรวมแต่ละหลักสูตร จึงจะมีสิทธิ์สำเร็จการศึกษา แต่ไม่มีสิทธิ์ได้รับปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยม

(๖) การรับโอนนิสิตนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาต่างประเทศให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๓๙ การโอนหน่วยกิตและการเทียบรายวิชาจากระดับอุดมศึกษาให้ใช้เกณฑ์ ดังนี้

(๑) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรระดับอุดมศึกษาหรือเทียบเท่าที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายให้การรับรอง

(๒) เป็นรายวิชาที่มีเนื้อหาวิชาเทียบเคียงกันได้หรือมีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาที่ขอเทียบ

(๓) เป็นรายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วไม่เกิน ๕ ปี นับถึงวันที่ขอเทียบรายวิชา

(๔) รายวิชาที่ได้รับการโอนหน่วยกิตและเทียบรายวิชาจะต้องได้ระดับชั้นไม่ต่ำกว่า C หรือค่าระดับชั้นเฉลี่ย ๒.๐๐ หรือเทียบเท่า

(๕) รายวิชาที่เทียบโอนจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นจะไม่นำมาคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

(๖) การโอนหน่วยกิตและการเทียบรายวิชา ให้อยู่ในดุลยพินิจของภาควิชาหรือสาขาวิชาที่นิสิตขอโอนหน่วยกิตและเทียบรายวิชาและได้รับอนุมัติจากคณบดี

(๗) การโอนหน่วยกิตและการเทียบรายวิชา ให้กระทำได้ไม่เกินกึ่งหนึ่งของจำนวนหน่วยกิตรวมตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

(๘) ในกรณีจำเป็นที่ไม่อาจอนุโลมตามเกณฑ์การเทียบรายวิชาและการโอนหน่วยกิตนี้ได้ทั้งหมดที่มีได้ระบุไว้ในประกาศของกระทรวงศึกษาธิการ ให้อธิการบดีพิจารณาให้ความเห็นชอบเป็นราย ๆ ไป

ข้อ ๔๐ การเทียบโอนความรู้/ประสบการณ์จากการศึกษานอกระบบหรือตามอัธยาศัย

มหาวิทยาลัยอาจยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาให้กับนิสิตที่มีความรู้ความสามารถที่สามารถวัดมาตรฐานได้ โดยมีการประเมินความรู้ด้วยกระบวนการใดกระบวนการหนึ่ง ดังนี้

(๑) การทดสอบ

(๒) การศึกษา/การอบรมที่จัดโดยหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา หรือ

(๓) การพิจารณาแฟ้มสะสมผลการเรียนรู้ที่ผ่านมา

กระบวนการประเมินให้อยู่ในดุลยพินิจของคณบดี หัวหน้าภาควิชา/สาขาวิชา ของรายวิชาดังกล่าว

ทั้งนี้ นิสิตต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตรและเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี ข้อ ๓๙(๓) ถึง (๘)

#### หมวด ๘

#### การขอรับและการให้ปริญญา

ข้อ ๔๑ การขอรับปริญญา

ในภาคการศึกษาใดที่นิสิตคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาให้แสดงความจำนงขอรับปริญญาต่อมหาวิทยาลัยตามวันและเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

177

ข้อ ๔๒ การให้ปริญญา

มหาวิทยาลัยจะพิจารณานิสิตที่ได้แสดงความจำนงขอรับปริญญาและมีความประพฤติดีเสนอชื่อต่อ สภามหาวิทยาลัยเพื่ออนุมัติปริญญาบัณฑิตหรือปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมตามเกณฑ์ต่อไปนี้

(๑) ปริญญาบัณฑิต

ผู้มีสิทธิ์ได้รับปริญญาบัณฑิตต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑.๑) สอบได้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตรและมีเวลาเรียนครบตามเกณฑ์ของ มหาวิทยาลัย

(๑.๒) ได้รับการประเมินผล S ในรายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต หรือการประเมินรวบยอดสำหรับ หลักสูตรที่มีการกำหนดไว้

(๑.๓) ได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

ทั้งนี้ หากมีการใช้ระบบการวัดผลและการศึกษาที่แตกต่างไปจากนี้ จะต้องกำหนดให้ มีค่าเทียบเคียงกันได้ โดยการอนุมัติของสภามหาวิทยาลัย

(๑.๔) นิสิตต้องเข้าร่วมกิจกรรมครบตามประกาศมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เรื่อง การเข้าร่วมกิจกรรมตามหลักสูตรมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี

(๒) ปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับสอง

ผู้มีสิทธิ์ได้รับปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับสอง ต้องเป็นนิสิตเต็มเวลาและมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๒.๑) มีคุณสมบัติครบตาม (๑) (๑.๑) และ (๑.๒)

(๒.๒) มีระยะเวลาเรียนไม่เกินจำนวนภาคการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ทั้งนี้ ไม่นับ ภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียน

(๒.๓) ได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๒๕ ขึ้นไป

(๒.๔) ไม่มีผลการเรียนรายวิชาใดต่ำกว่า C

(๓) ปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง

ผู้มีสิทธิ์ได้รับปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง ต้องเป็นนิสิตเต็มเวลาและมีคุณสมบัติดังนี้

(๓.๑) มีคุณสมบัติครบตาม (๑) (๑.๑) และ (๑.๒)

(๓.๒) มีระยะเวลาเรียนไม่เกินจำนวนภาคการศึกษาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ทั้งนี้ ไม่นับ ภาคการศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียน

(๓.๓) ได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๖๐ ขึ้นไป

(๓.๔) ไม่มีผลการเรียนรายวิชาใดต่ำกว่า C

ข้อ ๔๓ บรรดางานหรือผลงานอันเข้าลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ได้แก่ ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร ความลับทางการค้า เครื่องหมายการค้า สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ แบบผังภูมิของวงจรรวม ภูมิปัญญาท้องถิ่น การคุ้มครอง พันธุ์พืช หรืองานหรือผลงานอื่นที่กรมทรัพย์สินทางปัญญาได้ประกาศกำหนด ที่เกิดจากการทำโครงการ การศึกษาอิสระ ภาคินพนธ์ หรือหัวข้อศึกษาเฉพาะ ให้นำเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระดับปริญญาตรีและให้ โอนเป็นของมหาวิทยาลัยหรือให้มหาวิทยาลัยเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ ทั้งนี้ ผลงานที่เกิดขึ้นให้ถือเป็น ลิขสิทธิ์หรือทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัย เว้นแต่จะมีข้อตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรเป็นอย่างอื่น

เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติตามความในวรรคหนึ่ง เรื่องการจัดแบ่งสิทธิประโยชน์ให้เป็นไปตามที่ มหาวิทยาลัยกำหนด

**หมวด ๙**  
**การประกันคุณภาพการศึกษา**

ข้อ ๔๔ ทุกหลักสูตรจะต้องกำหนดระบบการประกันคุณภาพของหลักสูตรให้ชัดเจน ซึ่งอย่างน้อยจะต้องประกอบด้วยประเด็นหลัก ๖ ประเด็น คือ

- (๑) การกำกับมาตรฐาน
- (๒) บัณฑิต
- (๓) นักศึกษา
- (๔) คณาจารย์
- (๕) หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน
- (๖) สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

โดยทั้งนี้ ให้สภาวิชาการจัดให้มีการประเมินหลักสูตรการศึกษา การเรียนการสอน และการวัดผลตามหลักสูตรนั้น ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และระยะเวลาที่สภามหาวิทยาลัยกำหนดแล้วเสนอสภามหาวิทยาลัยพิจารณา

ข้อ ๔๕ ให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย โดยมีการประเมินและรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรทุกปีการศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะ ๆ อย่างน้อยตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือทุกรอบ ๕ ปี

ข้อ ๔๖ ประเภทของคณาจารย์ผู้สอนทุกหลักสูตรให้มีได้ทั้ง คณาจารย์ประจำ คณาจารย์ประจำหลักสูตร คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และคณาจารย์พิเศษ

ข้อ ๔๗ จำนวน คุณวุฒิ และคุณสมบัติของคณาจารย์

(๑) หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการประกอบด้วย

(๑.๑) คณาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ และต้องมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

(๑.๒) คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิและคุณสมบัติเช่นเดียวกับคณาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๕ คน กรณีที่หลักสูตรจัดให้มีวิชาเอกมากกว่า ๑ วิชาเอก ให้จัดคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิและคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนไม่น้อยกว่าวิชาเอกละ ๓ คน

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน ทางสถาบันอุดมศึกษาต้องเสนอจำนวนและคุณวุฒิของคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

(๑.๓) คณาจารย์ผู้สอน อาจเป็นคณาจารย์ประจำหรือคณาจารย์พิเศษที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอนในกรณีที่ไม่มีคณาจารย์ประจำ ที่มีคุณวุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่าและทำ หน้าที่คณาจารย์ผู้สอนก่อนที่เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ จะประกาศใช้ ให้สามารถทำหน้าที่คณาจารย์ผู้สอนต่อไปได้

177

ในกรณีของคณาจารย์พิเศษอาจได้รับการยกเว้นคุณสมบัติปริญญาโทแต่ทั้งนี้ต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำ ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี ทั้งนี้ คณาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชา โดยมีคณาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบ รายวิชานั้น

(๒) หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ และหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ประกอบด้วย

(๒.๑) คณาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณสมบัติขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือมีตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ และต้องมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาและเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทาง วิชาการอย่างน้อย ๑ รายการ ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ที่เน้นทักษะด้านวิชาชีพตามข้อกำหนด ของมาตรฐานวิชาชีพ คณาจารย์ประจำหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

กรณีร่วมผลิตหลักสูตรกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษาหากจำเป็น บุคลากรที่มาจาก หน่วยงานนั้นอาจได้รับการยกเว้นคุณสมบัติปริญญาโทและผลงานทางวิชาการแต่ต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำปริญญาตรีหรือ เทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานแห่งนั้นมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี

(๒.๒) คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณสมบัติและคุณสมบัติเช่นเดียวกับคณาจารย์ประจำ หลักสูตร จำนวนอย่างน้อย ๕ คน

ในกรณีของหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการที่เน้นทักษะด้านการปฏิบัติเชิงเทคนิค ในศาสตร์สาขาวิชานั้น คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย ๒ ใน ๕ คนต้องมีประสบการณ์ในด้าน ปฏิบัติการ โดยอาจเป็นคณาจารย์ประจำของสถาบันอุดมศึกษา หรือเป็นบุคลากรของหน่วยงานที่ไม่ใช่ สถาบันอุดมศึกษาซึ่งมีข้อตกลงในการผลิตบัณฑิตของหลักสูตรนั้นร่วมกันแต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน ๒ คน

กรณีร่วมผลิตหลักสูตรกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษาหากจำเป็น บุคลากรที่มาจาก หน่วยงานนั้นอาจได้รับการยกเว้นคุณสมบัติปริญญาโทและผลงานทางวิชาการแต่ต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำปริญญาตรีหรือ เทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานแห่งนั้นมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี

กรณีที่หลักสูตรจัดให้มีวิชาเอกมากกว่า ๑ วิชาเอก ให้จัดคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มี คุณสมบัติและคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนไม่น้อยกว่าวิชาเอกละ ๓ คน และหากเป็น ปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการที่เน้นทักษะด้านการปฏิบัติเชิงเทคนิคในศาสตร์สาขาวิชานั้น ต้องมีส่วน คณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในด้านปฏิบัติการ ๑ ใน ๓

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ครบตามจำนวน ทางสถาบันอุดมศึกษาต้องเสนอจำนวนและคุณสมบัติของคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้น ให้คณะกรรมการการอุดมศึกษาพิจารณาเป็นรายกรณี

(๒.๓) คณาจารย์ผู้สอน อาจเป็นคณาจารย์ประจำหรือคณาจารย์พิเศษที่มีคุณสมบัติขั้นต่ำ ปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือใน สาขาวิชาของรายวิชาที่สอน ในกรณีที่มีคณาจารย์ประจำที่มีคุณสมบัติปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และทำหน้าที่ คณาจารย์ผู้สอนก่อนที่เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ จะประกาศใช้ ให้สามารถทำ หน้าที่คณาจารย์ผู้สอนต่อไปได้

สำหรับกรณีร่วมผลิตหลักสูตรกับหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษาหากจำเป็น บุคลากรที่มา จากหน่วยงานนั้นอาจได้รับการยกเว้นคุณสมบัติปริญญาโทและผลงานทางวิชาการแต่ต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำปริญญาตรี หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานแห่งนั้นมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี

ในกรณีของคณาจารย์พิเศษอาจได้รับการยกเว้นคุณสมบัติปริญญาโทแต่ทั้งนี้ต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๖ ปี ทั้งนี้ คณาจารย์พิเศษต้องมีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชาโดยมีคณาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชานั้น

สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการที่เน้นทักษะด้านวิชาชีพตามข้อกำหนดของมาตรฐานวิชาชีพ คณาจารย์ผู้สอนต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพนั้น ๆ

#### บทเฉพาะกาล

ข้อ ๔๘ การดำเนินการใดที่เกิดขึ้นก่อนวันที่ข้อบังคับนี้มีผลใช้บังคับ และยังไม่แล้วเสร็จ ในขณะที่ข้อบังคับนี้มีผลใช้บังคับ ให้ดำเนินการหรือปฏิบัติการต่อไปตามข้อบังคับที่ใช้บังคับอยู่ก่อนวันที่ข้อบังคับนี้มีผลใช้บังคับจนกว่าจะดำเนินการนั้นจะแล้วเสร็จ

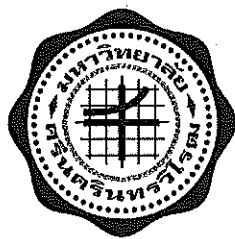
ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

177

(ศาสตราจารย์ ดร.เกษม สุวรรณกุล)

นายกสภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ





ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ว่าด้วยการศึกษาในระดับปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒)

พ.ศ. ๒๕๖๑

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษา  
ระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๙ ให้สอดคล้องและเหมาะสมตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
พ.ศ. ๒๕๕๙

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๓ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
พ.ศ. ๒๕๕๙ ประกอบมติสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๑  
สภามหาวิทยาลัยจึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วยการศึกษาในระดับ  
ปริญญาตรี (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๑”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความในข้อ ๕ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วยการศึกษาในระดับ  
ปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๙ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๕ เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปด้วยความเรียบร้อย มหาวิทยาลัยอาจกำหนดวิธีปฏิบัติ  
ในรายละเอียดเพิ่มเติมได้โดยที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ ส่วนการดำเนินการใด ๆ ที่มีได้กำหนดไว้  
ในข้อบังคับนี้ และมีได้มีข้อบังคับหรือระเบียบอื่นกำหนดไว้ หรือไม่เป็นไปตามข้อบังคับนี้ ให้เสนอสภาวิชาการ  
และสภามหาวิทยาลัยเป็นกรณีไป”

ข้อ ๔ ให้ยกเลิกความในข้อ ๙ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษา  
ระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๙ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๙ ระบบการจัดการศึกษาแบ่งการเรียนออกเป็น ๓ ระบบการจัดการศึกษา โดยแบ่งเป็นภาค  
ดังนี้

(๑) การศึกษาระบบทวิภาค คือ ปีการศึกษาหนึ่ง แบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ  
หนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์

(๒) การศึกษาระบบไตรภาค คือ ปีการศึกษาหนึ่ง แบ่งออกเป็น ๓ ภาคการศึกษาปกติ  
หนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๒ สัปดาห์

(๓) การศึกษาระบบจตุรภาค คือ ปีการศึกษาหนึ่ง แบ่งออกเป็น ๔ ภาคการศึกษาปกติ  
หนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๐ สัปดาห์

ระบบการจัดการศึกษาต่าง ๆ ในข้อ (๑) - (๓) อาจจัดภาคฤดูร้อนเป็นพิเศษได้

177

การจัดการศึกษาเฉพาะภาคฤดูร้อน เป็นการจัดการศึกษาปีละ ๑ ภาคการศึกษา โดยมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า ๘ สัปดาห์

ในการจัดการศึกษาอาจเป็นระบบชุดวิชา (Modular System) ซึ่งเป็นการจัดการเรียนการสอนเป็นช่วงเวลาช่วงละหนึ่งรายวิชาหรือหลายรายวิชาก็ได้

“ให้แต่ละหลักสูตรกำหนดให้ชัดเจนว่าจะจัดระบบการศึกษาแบบใด”

ข้อ ๕ ให้ยกเลิกความในข้อ ๑๖ (๓) ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๙ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๓) รับโอนนิสิต จากสถาบันอุดมศึกษาอื่นทั้งในประเทศหรือต่างประเทศ”

ข้อ ๖ ให้ยกเลิกความในข้อ ๒๐ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๙ และให้ใช้ข้อความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๒๐ จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนได้

(๑) นิสิตเต็มเวลาต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษาตามระบบทวิภาคไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต นิสิตอาจยื่นคำร้องขออนุมัติจากคณบดี เพื่อลงทะเบียนเรียนรายวิชามากกว่าที่กำหนดได้ ทั้งนี้ จำนวนหน่วยกิตที่ขอเพิ่มต้องไม่เกิน ๓ หน่วยกิต

(๒) นิสิตเต็มเวลาสามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาในภาคฤดูร้อนได้ไม่เกิน ๑๐ หน่วยกิต

(๓) นิสิตสภาพรอพินิจให้ลงทะเบียนได้ไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิตในภาคการศึกษาปกติ

(๔) นิสิตไม่เต็มเวลาให้จัดการเรียนการสอนปีการศึกษา ๑ แบ่งเป็น ๓ ภาคการศึกษา คือ ภาคต้น ภาคปลาย และภาคฤดูร้อน และมีระยะเวลาเรียนในภาคต้น ภาคปลาย ไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ ภาคฤดูร้อนไม่น้อยกว่า ๖ สัปดาห์ โดยให้เพิ่มชั่วโมงการเรียนแต่ละรายวิชาเท่ากับจำนวนชั่วโมงการเรียนที่กำหนดไว้ข้างต้น ทั้งนี้การเรียนภาคฤดูร้อนอาจจัดการเรียนการสอนในเวลาราชการได้และนิสิตไม่เต็มเวลาต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษาตามระบบทวิภาคไม่เกิน ๑๘ หน่วยกิต ในภาคฤดูร้อนลงทะเบียนเรียนรายวิชาได้ไม่เกิน ๑๐ หน่วยกิต

(๕) มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้บุคคลภายนอกเข้าเรียนบางรายวิชาเป็นพิเศษโดยนับหน่วยกิตหรือไม่นับหน่วยกิต แต่ต้องมีคุณสมบัติและพื้นฐานความรู้ตามที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควรและจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่างๆ ของมหาวิทยาลัย”

ข้อ ๗ ให้ยกเลิกความในข้อ ๒๒ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๙ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๒๒ การขอลอนการลงทะเบียนเรียน (Withdrawn) รายวิชาใด ๆ ต้องยื่นคำร้องก่อนสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์ หรือในกรณีที่ยังจัดรายวิชาแบบ Module ต้องยื่นคำร้องก่อนสอบครั้งสุดท้ายไม่น้อยกว่า ๑ สัปดาห์ โดยการอนุมัติจากคณบดี”

ข้อ ๘ ให้ยกเลิกความในข้อ ๒๔ (๓.๑) ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๙

ข้อ ๙ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นข้อ ๒๔ (๑๔) ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๙

“(๑๔) การอุทธรณ์ผลการเรียนให้นิสิตยื่นต่อคณบดีที่สังกัดรายวิชานั้น ภายใน ๓๐ วัน นับจากวันประกาศผลการสอบในระบบและให้ดำเนินการพิจารณาอุทธรณ์ให้เสร็จสิ้น ภายใน ๓๐ วันนับจากวันได้รับการอุทธรณ์”

ข้อ ๑๐ ให้ยกเลิกความในข้อ ๓๙ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๙ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๓๙ นิสิตมีสิทธิขอเทียบรายวิชา และโอนหน่วยกิต ที่เคยศึกษาในมหาวิทยาลัย หรือในสถาบันอุดมศึกษาอื่น โดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

(๑) เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรระดับอุดมศึกษาหรือเทียบเท่าที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือหน่วยงานที่มีอำนาจตามกฎหมายให้การรับรอง

(๒) เป็นรายวิชาที่มีเนื้อหาวิชาเทียบเคียงกันได้หรือมีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาที่ขอเทียบ

(๓) เป็นรายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วไม่เกิน ๕ ปี นับถึงวันที่ขอเทียบรายวิชา

(๔) รายวิชาที่ได้รับโอนหน่วยกิตและเทียบรายวิชาจะต้องได้ระดับชั้นไม่ต่ำกว่า C หรือค่าระดับชั้นเฉลี่ย ๒.๐๐ หรือเทียบเท่า

(๕) รายวิชาที่เทียบโอนจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นจะไม่นำมาคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม และไม่มีสิทธิได้รับเกียรตินิยม

(๖) การโอนหน่วยกิตและการเทียบรายวิชา ให้อยู่ในดุลพินิจของภาควิชาหรือสาขาวิชาที่นิสิตขอโอนหน่วยกิตและเทียบรายวิชาและได้รับอนุมัติจากคณบดี

(๗) การโอนหน่วยกิตและการเทียบรายวิชา ให้กระทำได้ไม่เกินกึ่งหนึ่งของจำนวนหน่วยกิตรวมตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

(๘) ในกรณีจำเป็นที่ไม่อาจอนุโลมตามเกณฑ์การเทียบรายวิชาและการโอนหน่วยกิตนี้ได้ทั้งหมดที่มีได้ระบุไว้ในประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ให้อธิการบดีพิจารณาให้ความเห็นชอบเป็นราย ๆ ไป”

ข้อ ๑๑ ให้ยกเลิกความในข้อ ๔๐ (๒) ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๙ และให้ใช้ข้อความต่อไปนี้แทน

“(๒) การศึกษา/การอบรม”

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๑

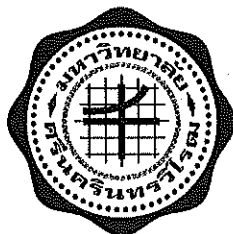


(ศาสตราจารย์ ดร.เกษม สุวรรณกุล)

นายกสภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาคผนวก ข

ข้อบังคับของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษา การวัดผลและประเมินผลการศึกษาหลักสูตร  
ปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต เฉพาะนิติแพทย์ ชั้นปีที่ 4-5-6 พ.ศ. 2561



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ว่าด้วยการศึกษา การวัดผลและประเมินผลการศึกษา  
หลักสูตรปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต  
เฉพาะนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ ๔-๕-๖  
พ.ศ. ๒๕๖๑

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษา การวัดและประเมินผลการศึกษาหลักสูตรปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต เฉพาะนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ ๔-๕-๖ พ.ศ. ๒๕๕๔ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. ๒๕๕๙

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๓ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. ๒๕๕๙ ประกอบกับมติสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ ๑๒/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ สภามหาวิทยาลัยจึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษา การวัดผลและประเมินผลการศึกษา หลักสูตรปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต เฉพาะนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ ๔-๕-๖ พ.ศ. ๒๕๖๑”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๒ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษา การวัดผลและประเมินผลการศึกษา หลักสูตรปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต เฉพาะนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ ๔-๕-๖ พ.ศ. ๒๕๕๔

ข้อ ๔ การศึกษาหลักสูตรปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิตให้เป็นไปตามข้อบังคับของว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี ยกเว้นการลงทะเบียนเรียน การวัดผลและประเมินผลการศึกษา การฟื้นฟูสภาพของนิสิตแพทย์ ชั้นปีที่ ๔-๕-๖ ให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้

ข้อ ๕ การลงทะเบียนเรียนของนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ ๔-๕-๖ ให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี ในหมวด ๔ การลงทะเบียน ยกเว้นตามข้อ ๒๐ จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนได้ ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

(๑) นิสิตแพทย์ที่จะขึ้นระดับชั้นปีที่ ๔ ต้องสอบผ่านทุกรายวิชาในชั้นปีที่ ๑-๒-๓ และมีค่าระดับชั้นเฉลี่ยของวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์ไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐ จึงจะมีสิทธิลงทะเบียนเรียนรายวิชา สำหรับนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ ๔

(๒) นิสิตแพทย์ต้องลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาไม่ต่ำกว่า ๙ หน่วยกิต และไม่เกิน ๒๘ หน่วยกิต

177

(๓) นิสิตแพทย์จะลงทะเบียนเรียนน้อยหรือมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดใน (๒) ต้องได้รับอนุมัติจากคณบดี

(๔) นิสิตแพทย์ที่จะสำเร็จการศึกษาและเหลือวิชาเรียนตามหลักสูตรมีจำนวนต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน (๒) ให้ลงทะเบียนเรียนเท่าจำนวนหน่วยกิตที่เหลือได้

ข้อ ๖ การวัดและประเมินผลการศึกษาให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี ยกเว้นดังต่อไปนี้

(๑) การให้ E ให้เป็นไปตามข้อ ๒๗ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๙ และสามารถกระทำได้ในกรณีที่นิสิตแพทย์ประพฤติผิดร้ายแรงหรือประพฤติตนไม่เหมาะสมในการปฏิบัติหน้าที่ในหอผู้ป่วย โดยความเห็นชอบและเป็นมติของภาควิชา

(๒) ในกรณีที่การประเมินผลของนิสิตแพทย์ยังไม่สมบูรณ์ (I) ให้อาจารย์ผู้สอนและหัวหน้าภาควิชาจัดสอนหรือให้ปฏิบัติงานตามที่กำหนดขึ้นเพิ่มเติมและจะต้องมีการวัดผลอย่างครบถ้วนตามลักษณะเดิมของรายวิชานั้น พร้อมทั้งส่งผลการศึกษาภายใน ๒ ภาคการศึกษา นับแต่วันปิดภาคการศึกษา หากพ้นกำหนดดังกล่าว มหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนการประเมินผลยังไม่สมบูรณ์ (I) เป็นระดับชั้น E โดยอัตโนมัติ

(๓) การคิดค่าระดับชั้นเฉลี่ยของนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ ๔-๕-๖ ให้นำผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับชั้นของแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้ง ทหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมของรายวิชาเหล่านั้นทั้งหมด ค่าระดับชั้นเฉลี่ยมีสองประเภท คือ

(๓.๑) ค่าระดับชั้นเฉลี่ยประจำชั้น คือค่าระดับชั้นเฉลี่ยที่คำนวณจากผลการเรียนของนิสิตแพทย์ในชั้นนั้น

(๓.๒) ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร คือค่าระดับชั้นเฉลี่ยที่คำนวณจากผลการเรียนของนิสิตตั้งแต่เริ่มเข้าเรียนจนถึงภาคการศึกษาสุดท้าย

ข้อ ๗ เกณฑ์การสอบได้และการเลื่อนชั้นของนิสิตแพทย์ให้เป็นไปดังนี้

(๑) ต้องได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยประจำชั้นไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐ และไม่มีรายวิชาใดที่มี I, U หรือ IP

(๒) ต้องได้ค่าระดับชั้นไม่ต่ำกว่า C หรือ ค่าระดับชั้นไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐ หรือ S

ข้อ ๘ การสอบแก้ตัว

นิสิตแพทย์ที่สอบได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยประจำชั้นไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐ แต่มีบางรายวิชาที่ได้ค่าระดับชั้นต่ำกว่า C หรือ U ให้สอบแก้ตัวในรายวิชานั้น หรือให้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับรายวิชานั้นเพิ่มเติม ทั้งนี้แล้วแต่ภาควิชาที่รับผิดชอบจะเห็นสมควร โดยกำหนดเวลาสอบแก้ตัว และ/หรือปฏิบัติงานเพิ่มเติมในรายวิชาที่ต้องสอบแก้ตัว และ/หรือปฏิบัติงานเพิ่มเติมภายใน ๒ ภาคการศึกษานับแต่วันประกาศผล ในกรณีที่นิสิตแพทย์ต้องสอบแก้ตัว และ/หรือปฏิบัติงานเพิ่มเติมหลายรายวิชาให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประจำคณะแพทยศาสตร์

ข้อ ๙ การเรียนซ้ำชั้น

(๑) การเรียนซ้ำชั้น นิสิตแพทย์ลงทะเบียนเรียนซ้ำชั้นในวิชาของปีการศึกษานั้นทุกรายวิชาหรือบางวิชาให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประจำคณะแพทยศาสตร์

(๒) เมื่อนิสิตสอบแก้ตัว และ/หรือ ปฏิบัติงานเพิ่มเติมตามข้อ ๘ แล้วยังได้ค่าระดับชั้นต่ำกว่า ๒.๐๐ หรือ U ให้เรียนซ้ำชั้น หรือให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการประจำคณะแพทยศาสตร์

(๓) นิสิตที่สอบได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยประจำชั้นต่ำกว่า ๒.๐๐ แต่ไม่ต่ำกว่า ๑.๕ ให้เรียนซ้ำชั้น

(๔) รายวิชาใดที่นิสิตสอบได้ต่ำกว่า C จะต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำ

ข้อ ๑๐ การพ้นสภาพนิสิต นิสิตพ้นจากสภาพในกรณีต่อไปนี้

(๑) ตามข้อ ๓๒ ของข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๙

(๒) เรียนซ้ำชั้นใดชั้นหนึ่งติดต่อกันเกิน ๒ ปี

(๓) สอบได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยประจำชั้นต่ำกว่า ๑.๕๐

ข้อ ๑๑ ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้

ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ หรือการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ ให้เป็นอำนาจของอธิการบดีที่จะวินิจฉัย หรือพิจารณาสั่งการตามที่เห็นสมควร การวินิจฉัยและการสั่งการให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๑

๒๕๖๑

(ศาสตราจารย์ ดร. เกษม สุวรรณกุล)

นายกสภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาคผนวก ค  
คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประจำและผู้รับผิดชอบหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตและ  
คณะกรรมการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต





คำสั่งมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ที่ 1801 / 2562

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประจำหลักสูตรและผู้รับผิดชอบหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต  
และหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (โครงการร่วมระหว่างคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม สหราชอาณาจักร)

เพื่อให้การดำเนินงานเกี่ยวกับหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต และหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต  
(โครงการร่วมระหว่างคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
นอตติงแฮม สหราชอาณาจักร) ดำเนินการไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 29 มาตรา 34 และมาตรา 43 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ.2559 และคำสั่งมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒที่ 3804/2561 ลงวันที่ 11 พฤษภาคม  
พ.ศ. 2561 เรื่อง การมอบอำนาจให้ผู้ปฏิบัติการแทนอธิการบดี จึงขอยกเลิกคำสั่งมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ที่ 121/2561 ลงวันที่ 28 พฤษภาคม 2561 และแต่งตั้งให้ผู้มีรายชื่อต่อไปนี้เป็นคณะกรรมการประจำและ  
ผู้รับผิดชอบหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต และหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (โครงการร่วมระหว่างคณะแพทยศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม สหราชอาณาจักร) โดยมีวาระ 2 ปี

**หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต**

1. ศาสตราจารย์ ดร.ปานสิริ	พันธุ์สุวรรณ	ที่ปรึกษา
2. รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ไพโรจน์	จงบัญญัติเจริญ	ที่ปรึกษา
3. รองศาสตราจารย์ นายแพทย์อรุชา	ตรีศิริโชติ	ประธานกรรมการ
4. รองศาสตราจารย์ ดร.สุภิญญา	พงษ์สังข์	กรรมการ
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ชัยพฤกษ์	กุสุมาพรรณโณ	กรรมการ
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์วิจิต	วิริยะโรจน์	กรรมการ
7. อาจารย์ นายแพทย์อรุณชัย	แสงพานิชย์	กรรมการ
8. นางสาวสุธัสสนีย์	สุขประเสริฐ	เลขานุการ
9. นางสาวรัตนา	จำปาเกิดทรัพย์	ผู้ช่วยเลขานุการ
10. นางสาวอชิรญาณ์	ยิ่งดำนุ่น	ผู้ช่วยเลขานุการ
11. นางสาวสุรีย์รัตน์	เรืองศรี	ผู้ช่วยเลขานุการ

โดยมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. กำหนดนโยบาย บริหาร ควบคุม และรับผิดชอบการดำเนินงานเกี่ยวกับหลักสูตร  
แพทยศาสตรบัณฑิต อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง และให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน

/2. วางแผน...

2. วางแผนปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร การเรียนการสอนหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตอย่างต่อเนื่อง
3. ทวนสอบผลสัมฤทธิ์หลักสูตร ติดตามและประเมินผลหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตอย่างต่อเนื่อง
4. ประกันคุณภาพการศึกษาหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตอย่างต่อเนื่อง
5. วางแผนการพัฒนาอาจารย์ให้มีความรู้ทางด้านแพทยศาสตรศึกษาทั้งในระดับพื้นฐานและขั้นสูง
6. ส่งเสริมให้อาจารย์ บุคลากร บัณฑิตแพทย์ และนิสิตแพทย์ ให้มีการพัฒนาการศึกษาอย่างต่อเนื่อง
7. อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

**หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (โครงการร่วมระหว่างคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม สหราชอาณาจักร)**

1. ศาสตราจารย์ ดร.ปานสิริ	พันธุ์สุวรรณ	ที่ปรึกษา
2. รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ไพโรจน์	จงบัญญัติเจริญ	ที่ปรึกษา
3. รองศาสตราจารย์ ดร.รมิดา	วัฒนโภาคสิน	ประธานกรรมการ
4. รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงทวิมา	ศิริรัมย์	กรรมการ
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงพิชญา	เพชรบรม	กรรมการ
6. อาจารย์ ดร. ศิวพร	วรรณละเอียดพิกุลกรรมกร	
7. อาจารย์ ดร. นายแพทย์อมรินทร์	นาควิเชียร	กรรมการและเลขานุการ
8. นางสาวสุธัสสนีย์	สุขประเสริฐ	ผู้ช่วยเลขานุการ
9. นางสาวสุรีย์รัตน์	เรืองศรี	ผู้ช่วยเลขานุการ
10. นายพฤตพิงศ์	อินทรกลัด	ผู้ช่วยเลขานุการ
11. นางสาวสุดารัตน์	คงบุญ	ผู้ช่วยเลขานุการ

โดยมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. กำหนดนโยบาย บริหาร ควบคุม และรับผิดชอบการดำเนินงานเกี่ยวกับหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (โครงการร่วมระหว่างคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม สหราชอาณาจักร) อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง และให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน
2. วางแผนปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร การเรียนการสอนหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (โครงการร่วมระหว่างคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม สหราชอาณาจักร) อย่างต่อเนื่อง
3. ทวนสอบผลสัมฤทธิ์หลักสูตร ติดตามและประเมินผลหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (โครงการร่วมระหว่างคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม สหราชอาณาจักร) อย่างต่อเนื่อง
4. ประกันคุณภาพการศึกษาหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (โครงการร่วมระหว่างคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม สหราชอาณาจักร) อย่างต่อเนื่อง
5. วางแผนการพัฒนาอาจารย์ให้มีความรู้ทางด้านแพทยศาสตรศึกษาทั้งในระดับพื้นฐานและขั้นสูง

/6. ส่งเสริม...

6. ส่งเสริมให้อาจารย์ บุคลากร บัณฑิตแพทย์ และนิสิตแพทย์ ให้มีการพัฒนาการศึกษาอย่างต่อเนื่อง
7. อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2562



(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ไพโรจน์ จงบุญญัตติเจริญ)  
คณบดีคณะแพทยศาสตร์ ปฏิบัติการแทน  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาคผนวก ง  
ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) รมิดา วัฒนโกคาสิน  
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Ramida Watanapokasin  
ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์  
ที่ทำงาน ภาควิชาชีวเคมี คณะแพทยศาสตร์ มศว  
เบอร์โทรศัพท์ 0897961177  
Email ramidabc@gmail.com

### คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
วท.บ.	เคมี (เกียรตินิยม)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2527
วท.ม.	ชีวเคมี	มหาวิทยาลัยมหิดล	2529
Ph.D.	Biotechnology	The University of New South Wales, Sydney, Australia	2539

### ความเชี่ยวชาญ

Molecular Biochemistry and Biotechnology, Cancer Biology

### ผลงานทางวิชาการ

#### 1. งานวิจัย

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

1. Chukaew A, Saithong S, Chusri S, Limsuwan S, Watanapokasin R, Voravuthikunchai SP, et al. Cytotoxic xanthenes from the roots of *Mesua ferrea* L. *Phytochem* 2019;157:64-70.
2. Chowchaikong N, Nilwarangkoon S, Laphookhieo S, Tanunyutthawongse C, Watanapokasin R. p38 Inhibitor inhibits apoptosis in cowanin-treated human colorectal adenocarcinoma cell line. *Int J Oncol* 2018;3.
3. Tayeh M, Nilwarangkoon S, Tanunyutthawongse C, Mahabusarakum W, Watanapokasin R. Apoptosis and antimigration induction in human skin cancer cells by rhodomymrtone. *Exp Ther Med* 2018;15:5035-40.
4. Tangchirakhaphan S, Innajak S, Nilwarangkoon S, Tanjapatkul N, Mahabusarakum W, Watanapokasin R. Mechanism of apoptosis induction associated with ERK1/2 upregulation by goniothalamin in melanoma cell. *Exp Ther Med* 2018;15(3):3052-58.
5. Krajang A, Chulasiri M, Watanapokasin R. *Etlingera elatior* Extract Promotes Cell Death in B16 Melanoma Cells via Down-regulation of ERK and Akt Signaling Pathways. *BMC*

- Complement Altern Med 2017;17:415-23.
6. Pankam T, Kerr SJ, Teeratakulpisan N, Rodbamrung P, Wongkanya T, Watanapokasin R, et al. Human papillomavirus in anal biopsy tissues and liquid-based cytology samples of HIV-positive and HIV-negative Thai men who have sex with men. *Papillomavirus Res* 2017;3:149-54.
  7. Huang LH, Chen YX, Yu JC, Yuan J, Li HJ, Watanapokasin R, et al. Secondary Metabolites from the Marine-Derived Fungus *Dichotomomyces* sp. L-8 and Their Cytotoxic Activity. *Molecules* 2017;22(3):1-7.
  8. Daus M, Chaithada P, Phongpaichit S, Watanapokasin R, Carroll AR, Mahabusarakam W. New prenylated dihydrochalcones from the leaves of *Artocarpus elasticus*. *Phytochem Lett* 2017;19:226-30.
  9. Tangchirakhaphan S, Innajak S, Nilwarangkoon S, Tanjapatkul N, Mahabusarakam W, Watanapokasin R. Anti-proliferation and apoptosis induction in epidermoid carcinoma A431 cells by artonin E. *J Med Assoc Thai* 2017;100(Suppl. 8):S54-S60.
  10. Chowchaikong N, Nilwarangoon S, Tanjapatkul N, Laphookhieo S, Watanapokasin R. Apoptosis induction in breast cancer cells by cowanin. *J Med Assoc Thai* 2017;100(Suppl.8):S7-S12.
  11. Sophonnithiprasert T, Mahabusarakam W, Nakamura Y, Watanapokasin R. Mitochondria-mediated apoptosis associated endoplasmic reticulum stress-induced JNK activation in HeLa cells by goniotalamin. *Oncol Lett* 2017;13(1):119-28.
  12. Tayeh M, Nilwarangoon S, Mahabusarakam W, Watanapokasin R. Anti-metastatic effect of rhodomyltone from *Rhodomyltus tomentosa* on human skin cancer cells. *Int J Oncol* 2017;50(3):1035-43.
  13. Ikeda H, Shikata Y, Watanapokasin R, Tashiro E, Imoto M. Metacycloprodigiosin induced cell death selectively in  $\beta$ -catenin-mutated tumor cells. *J Antibiot (Tokyo)* 2017;70(1):109-12.
  14. Innajak S, Nilwarangoon S, Mahabusarakam W, Watanapokasin R. Anti-proliferation and Apoptosis Induction in Breast Cancer Cells by *Cratoxylum cochinchinense* extract. *J Med Assoc Thai* 2016;99:S84-S89.
  15. Innajak S, Mahabusarakam W, Watanapokasin R. Goniotalamin induces apoptosis associated with autophagy activation through MAPK signaling in SK-BR-3 cells. *Oncol*

- Rep 2016;35(5):2851-8.
16. Kritsanawong S, Innajak S, Imoto M, Watanapokasin R. Apoptosis induction associated ER stress in human breast cancer cell. *Int J Oncol* 2016;48(5):2155-65.
  17. Jaisin Y, Ratanachamnong R, Prachayasittikul S, Watanapokasin R, Kuanpradit C. Protective effects of ethyl acetate extract of *Eclipta prostrata* against 6-hydroxydopamine-induced neurotoxicity in SH-SY5Y cells. *Sci Asia* 2016;42(4):259.
  18. Sukseree S, Sophonnithiprasert T, Pradidarcheep W, Nilbunga S, Nilwarangoon S, Watanapokasin R. Investigation of therapeutic effects of alpha-mangostin on thioacetamide-induced cirrhosis in rats. *J Med Assoc Thai* 2015;98Suppl9:S91-S97.
  19. Sophonnithiprasert T, Mahabusarakam W, Nakamura Y, Watanapokasin R. Antiproliferation and Apoptosis Induction in Colorectal Cancer Cells by Goniiothalamine. *J Med Assoc Thai* 2015;98Suppl9:S146-51.
  20. Sophonnithiprasert T, Nilwarangkoon S, Nakamura Y, Watanapokasin R. Goniiothalamine enhances TRAIL-induced apoptosis in colorectal cancer cells through DR5 up-regulation and cFLIP down-regulation. *Int J Oncol* 2015;47(6):2188-96.
  21. Krajarng A, Imoto M, Tashiro E, Fujimaki T, Shinjo S, Watanapokasin R. Apoptosis induction associated with the ER stress response through up-regulation of JNK in HeLa cells by gambogic acid. *BMC Complement Altern Med* 2015 ; 15:26-34.
  22. Pringsulaka O, Rueangyotchanthana K, Suwannasai N, Watanapokasin R, Amnueysit P, Sunthornthummas S, et al. In vitro screening of lactic acid bacteria for multi-strain probiotics. *Livestock Sci* 2015;174:66-73.
  23. Komatsu M, Nakamura Y, Maruyama M, Abe K, Watanapokasin R, Kato H. Expression profiles of human CCN genes in patients with osteoarthritis or rheumatoid arthritis. *J Ortho Sci* 2015;20(4):708-16.

1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ  
ไม่มี

2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ไม่มี

3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ

ไม่มี

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) แพทย์หญิงทิวา ศิริรัมย์  
 ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Tawima Sirirassamee  
 ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์  
 ที่ทำงาน ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มศว  
 เบอร์โทรศัพท์ 084-1043310  
 Email tawima\_s@yahoo.com

### คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
พ.บ.		มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2538
วุฒิปัตถการแพทย์	กุมารเวชศาสตร์	แพทยสภา	2544
อนุมัติบัตรทางการแพทย์	เวชศาสตร์ครอบครัว	แพทยสภา	2546
ประกาศนียบัตรผู้เชี่ยวชาญ	พัฒนาการและการเจริญเติบโต	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2548
Certificate in Child development	Master children hospital	University of Queensland	2548

ความเชี่ยวชาญ กุมารเวชศาสตร์

### ผลงานทางวิชาการ

#### 1. งานวิจัย

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

1. Sirirassamee T, Yoelao D, Mohan KP, Limkhunthummo S. The relationships between sexual risk behaviors and general health risk behaviors among unmarried youth in Thailand. SAGE Open Medicine 2018;6:1-8.
2. Sirirassamee T, Yoelao D, Mohan KP, Vanno V, Thummaphan P, Limkhunthummo S. Violence Related Behavior and Risk Factors for Physical Fighting among Thai Youth. J Med Assoc Thai 2017;100 Suppl 8:S78-6.
3. Sirirassamee T, Hunchangsith P. Children's eating behavior questionnaire: Factorial validation and differences in sex and educational level in Thai school-age children. Southeast Asian J Trop Med Public Health 2016;47(6):1325-34.
4. Sirirassamee T, Chonchaiya W, Pruksananonda C. Sleep behaviors and sleep problems in school-aged children in Thailand. J Med Assoc Thai 2015;98 Suppl 9:S71-S7.
5. Sirirassamee T, Sirirassamee B. Health risk behavior among Thai youth: National survey 2013. Asian Pac J Public Health 2015;27(1):76-84.



- 1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ  
ไม่มี
2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น
  - 2.1 ผลงานวิชาการเพื่อพัฒนานโยบายสาธารณะ
3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ
  - 3.1 ทวีมา ศิริรัมย์. หนังสือพฤติกรรมเสี่ยงในวัยรุ่น. นนทบุรี: พีเอส.พริ้นท์; 2561. จำนวน 319 หน้า.

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)	พญ. พิชญา เพชรบรม
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)	Miss Pichaya Petborom
ตำแหน่งทางวิชาการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
ที่ทำงาน	ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 62 หมู่7 ถนนรังสิต-นครนายก อำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก 26120
เบอร์โทรศัพท์	037-395085-6 ต่อ 11001
Email	turn_turn@hotmail.com

คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา (เรียงจากระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก)

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
พ.บ.		มหาวิทยาลัยมหิดล	2545
ว.ว.	อายุรศาสตร์	แพทยสภา	2551
ว.ว.	อายุรศาสตร์โรคระบบการหายใจ และภาวะวิกฤติระบบการหายใจ	แพทยสภา	2553

### ความเชี่ยวชาญ

อายุรศาสตร์

### ผลงานทางวิชาการ

#### 1. งานวิจัย

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

- Charoenthamruksa C, Phimolthares S, Petborom P. Endoscopic Calcaneoplasty with Ultrasonic Bone Cutting Assisted for Haglund's Syndrome. J Med AssocThai. 2017; 100 Suppl 8: S231-S235.
- Petborom P, Linasmita P, Kulpraneet M. Coinfection of pulmonary paragonimiasis and pulmonary tuberculosis in Thailand. Journal of the Medical Association of Thailand 2016; 99 Suppl 8: S231-6.
- Petborom P, Upapan P. A rare case of pulmonary actinomycosis presented as a pseudotumor, diagnosed after pneumonectomy: a case report and literature review. Siriraj Medical Journal 2017; 69:35-9.

##### 1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

ไม่มี

#### 2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ไม่มี

3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ  
ไม่มี

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย)	อ.ดร.ศิวพร วรรณะเอี่ยมพิกุล
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ)	Sivaporn Wannaiampikul
ตำแหน่งทางวิชาการ	อาจารย์
ที่ทำงาน	ภาควิชาชีวเคมี คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
เบอร์โทรศัพท์	02-6495369, 02-649500 ต่อ 4603
Email	-

### คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
วท.บ.	วิศวกรรมแปรรูปอาหาร	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า คุณทหารลาดกระบัง	2547
M.Sc.	Food Engineering and Bioprocess Technology	Asian Institute of Technology	2551
ปร.ด.	อายุรศาสตร์เขตร้อน	มหาวิทยาลัยมหิดล	2558

ความเชี่ยวชาญ Biochemical nutrition, Medical Genetics  
ผลงานทางวิชาการ

#### 1. งานวิจัย

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

1. Wannaiampikul S, Phonrat B, Tungtrongchitr A, Limwongse C, Chongviriyaphan N, Santiprabhob J, et al . Genetic variant screening of MC3R and MC4R genes in early-onset obese children and their relatives among a Thai population: family-based study. Genet Mol Res. 2015; 14(4):18090-102.
2. Liu Y, Sen S, Wannaiampikul S, Palanivel R, Hoo RL, Isserlin R, et al. Metabolomic profiling in liver of adiponectin- knockout mice uncovers lysophospholipid metabolism as an important target of adiponectin action. Biochem J 2015; 469(1):71-82.

##### 1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ ไม่มี

#### 2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ไม่มี

#### 3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ

ไม่มี

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) ดร.นพ. อมรินทร์ นาควิเชียร  
ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Dr. Amarin Narkwichean  
ตำแหน่งทางวิชาการ -  
ที่ทำงาน ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
เบอร์โทรศัพท์ 0991286446  
Email amarin@g.swu.ac.th, amarin.narkwichean@gmail.com

### คุณวุฒิ สาขาวิชา และสถาบันที่สำเร็จการศึกษา

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
พ.บ.		จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2546
ว.ว.	สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา	แพทยสภา	2552
M.MedSci.	Assisted Reproduction Technology (A.R.T.)	University of Nottingham, UK	2554
Ph.D.	Human Development (Reproductive Medicine)	University of Nottingham, UK	2560

### ความเชี่ยวชาญ

ผู้ชำนาญผู้เชี่ยวชาญ สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา รพ.จุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ปี พศ. 2552 จากแพทยสภา

### ผลงานทางวิชาการ

#### 1. งานวิจัย

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

1. Ekbhum P, Wongwandee M, Narkwichean A. Correlation between serum DHEA and cognitive function in Thai pre/perimenopause women aged 40-49 years old; A cross-sectional study. Thai J Ob Gyn 2018;27(3):130-8.
2. Narkwichean A, Maalouf W, Baumgarten M, Polanski L, Raine-Fenning N, Campbell B, et al. Efficacy of Dehydroepiandrosterone (DHEA) to overcome the effect of ovarian ageing (DITTO): A proof of principle double blinded randomized placebo controlled trial. Eur J Ob Gyn Reprod Bio 2017;218:39-48.
3. Laosooksathit W, Trongwongsa T, Narkwichean A. Intra-Abdominal Hemorrhage Induced by Medical Abortion in Mid-Trimester Pregnancy: An Unusual Presentation of Placenta Percreta. J Med Assoc Thai 2017;100(10):226.
4. Paritakul P, Narkwichean A, Srisuwan S, Wongwandee M. Comparative study of academic achievement in clinical phase between the joint medical program (SWU – UoN) and the regular medical program students. J Med Health Sci 2017;24(2):23-30.
5. Jayaprakasan K, Narkwichean A. Efficacy of Dehydroepiandrosterone (DHEA) to overcome the effect of ovarian ageing (DITTO): a double blinded randomized placebo controlled

trial. Hum Reprod 2015;30suppl 1:i47-50.

6. Narkwichean A, Jayaprakasan K, Maalouf WE, Pincott-Allen C, Campbell BK. Effect of Dehydroepiandrosterone(DHEA) on ovine intrafollicular response prior and after controlled ovarian stimulation. Hum Reprod 2015;29suppl 1:i79-i81

1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ  
ไม่มี

2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

ไม่มี

3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ

ไม่มี

ภาคผนวก จ  
ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต

**การปรับปรุงหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาแพทยศาสตรบัณฑิต**  
**ฉบับปรับปรุงปี พ.ศ. 2562 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**

**1. เปลี่ยนแปลงโครงสร้างหลักสูตร**

เกณฑ์สกอ.	หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต 2555	หลักสูตรปรับปรุง 2562
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต กลุ่มภาษา 9 หน่วยกิต กลุ่มวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี 6 หน่วยกิต กลุ่มศิลปศาสตร์ 15 หน่วยกิต ศึกษาที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต 1. วิชาบังคับ 20 หน่วยกิต 1.1 กลุ่มภาษาและการสื่อสาร 9 หน่วยกิต 1.2 กลุ่มวิชาบูรณาการ 3 หน่วยกิต (วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี) 1.3 กลุ่มวิชาบูรณาการ 8 หน่วยกิต (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) 2. วิชาเลือก 10 หน่วยกิต 2.1 กลุ่มวิชาบูรณาการ ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต (วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี) 2.2 กลุ่มวิชาบูรณาการ ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) 2.3 กลุ่มวิชาพลาณามัย ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต ศึกษาที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 144 หน่วยกิต	หมวดวิชาเฉพาะ 202 หน่วยกิต กลุ่มวิทยาศาสตร์พื้นฐาน 8 หน่วยกิต ศึกษาที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	หมวดวิชาเฉพาะ 210 หน่วยกิต กลุ่มวิทยาศาสตร์พื้นฐาน 6 หน่วยกิต ศึกษาที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
	หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์ 53 หน่วยกิต ศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม	กลุ่มวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์ ไม่น้อยกว่า 47 หน่วยกิต ศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม
	หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพ 132 หน่วยกิต ศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม 6 หน่วยกิต ศึกษาที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 126 หน่วยกิต	กลุ่มวิชาชีพ 131 หน่วยกิต ศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม 6 หน่วยกิต ศึกษาที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 125 หน่วยกิต
	หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชากลาง 9 หน่วยกิต ศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม 4 หน่วยกิต ศึกษาที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 5 หน่วยกิต	กลุ่มวิชากลาง 9 หน่วยกิต ศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม 4 หน่วยกิต ศึกษาที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 5 หน่วยกิต กลุ่มวิชาที่ส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียน 17 หน่วยกิต ศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม 9 หน่วยกิต ศึกษาที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 8 หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	หมวดวิชาเลือก 18 หน่วยกิต กลุ่มวิชาบังคับเลือก 12 หน่วยกิต ศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม 12 หน่วยกิต กลุ่มวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต ศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม 4 หน่วยกิต ศึกษาที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2 หน่วยกิต	หมวดวิชาเลือกเสรี 8 หน่วยกิต
รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 180 หน่วยกิต	รวมตลอดหลักสูตร 250 หน่วยกิต	รวมตลอดหลักสูตร 248 หน่วยกิต

**2. เปลี่ยนแปลงหน่วยกิตและรายวิชาในหลักสูตร**



## 2.1 หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน 6 หน่วยกิต เรียนที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

หลักสูตรเดิมปี 2555		ขอปรับใหม่ปี 2562		หมายเหตุ
<b>หมวดวิชาเฉพาะ</b> <b>กลุ่มวิทยาศาสตร์พื้นฐาน 8 หน่วยกิต</b> <i>ศึกษาที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ</i> กำหนดให้เรียน 8 หน่วยกิต เรียนรายวิชาดังนี้ พศก 103 วิทยาศาสตร์พื้นฐานสำหรับแพทย์ 1 พศก 104 วิทยาศาสตร์พื้นฐานสำหรับแพทย์ 2	4(4-0-8) 4(4-0-8)	<b>หมวดวิชาเฉพาะ</b> <b>กลุ่มวิทยาศาสตร์พื้นฐาน 6 หน่วยกิต</b> <i>ศึกษาที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ</i> กำหนดให้เรียน 6 หน่วยกิต เรียนรายวิชาดังนี้ พศก 103 วิทยาศาสตร์พื้นฐานสำหรับแพทย์ 1 พศก 104 วิทยาศาสตร์พื้นฐานสำหรับแพทย์ 2	2(2-0-4) 4(4-0-8)	

## 2.2 หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์ จำนวน 47 หน่วยกิต

### เรียนที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม

หลักสูตรเดิมปี 2555		ขอปรับใหม่ปี 2562		หมายเหตุ
<b>หมวดวิชาเฉพาะ</b> <b>กลุ่มวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์</b> <b>53 หน่วยกิต</b> <i>ศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม</i> เรียนรายวิชาดังต่อไปนี้ <b>ชั้นปีที่ 1</b> A11BHS Behavioural Sciences A11EXT Structure, function and pharmacology of excitable tissues A11HDT Human Development and Tissue Differentiation A11MBM Molecular Basis of Medicine A11CLS Clinical Laboratory Science A11CRH Cardiovascular, Respiratory and Haematology A11SF1 Human Development Structure and Function A11PD1 Early Clinical and Professional Development (I)	3(2-3-4) 3(2-3-4) 3(2-3-4) 4(3-3-6) 3(2-3-4) 5(4-3-8) 5(4-3-8) 4(3-3-6)	<b>หมวดวิชาเฉพาะ</b> <b>กลุ่มวิชาบังคับพื้นฐานเฉพาะแพทย์</b> <b>47 หน่วยกิต</b> <i>ศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม</i> เรียนรายวิชาดังต่อไปนี้ <b>ชั้นปีที่ 1</b> A11IM1 Integrate Medicine 1 A11MD1 Medicine 1 A11MD2 Medicine 2	8(6-6-12) 8(6-6-12) 8(6-6-12)	ปรับรายวิชาให้สอดคล้องกับการเรียนที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม
<b>ชั้นปีที่ 2</b> A12ASN Alimentary System & Nutrition A12REN Renal and Endocrine systems A12SF2 Human Development Structure and Function (II) A12FBN Functional and Behavioural Neuroscience A12GBP General and Biochemical Pharmacology A12CLS Clinical Laboratory Sciences (II) A121PD2 Early Clinical and Professional Development (II)	3(2-3-4) 3(2-3-4) 5(4-3-8) 4(3-3-6) 2(2-0-4) 4(3-3-6) 2(2-3-4)	<b>ชั้นปีที่ 2</b> A12IM2 Integrate Medicine 1 A12MD3 Medicine 3 A12MD4 Medicine 4	8(6-6-12) 8(6-6-12) 7(5-6-12)	ปรับรายวิชาให้สอดคล้องกับการเรียนที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม

<b>ชั้นปีที่ 3</b> A13CFU Clinical Phase I-Community Follow-up Project A13CLP Clinical phase I-Clinical Practice A13THP Clinical Phase I-Therapeutics	2(2-0-4) 4(0-8-4) 2(2-0-4)	<b>ชั้นปีที่ 3</b> A13CFU Clinical Phase I-Community Follow-up Project A13CLP Clinical phase I-Clinical Practice A13THP Clinical Phase I-Therapeutics หรือรายวิชาใดๆ ที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม เปิดสอน	2(2-0-4) 4(0-8-4) 2(2-0-4)	
---	----------------------------------	--	----------------------------------	--

### 2.3 หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพ 130 หน่วยกิต

#### 2.3.1 หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพ เรียนที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

หลักสูตรเดิมปี 2555		ขอปรับใหม่ปี 2562		หมายเหตุ
A11PH1 Public Health and Epidemiology A12PH2 Using Epidemiology in Practice A13AMC The Treatment and Prevention of Infection	2(2-0-4) 2(2-0-4) 2(2-0-4)	A11CM1 Clinical Medicine 1 A12CM2 Clinical Medicine 2 A13AMC The Treatment and Prevention of Infection	2(2-0-4) 2(2-0-4) 2(2-0-4)	ปรับรายวิชาให้ สอดคล้องกับ การเรียนที่ มหาวิทยาลัย นอตติงแฮม

#### 2.3.2 หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพ เรียนที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 124 หน่วยกิต

หลักสูตรเดิมปี 2555		ขอปรับใหม่ ปี 2555		เหตุผลที่ขอปรับ
<b>หมวดวิชาเฉพาะ</b> <b>กลุ่มวิชาชีพ เรียนที่ มศว 126 หน่วยกิต</b> <b>กุมารเวชศาสตร์ 17 หน่วยกิต</b> กม 421 กุมารเวชศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 1 5(2-9-4) PD 421 Clerkship in Pediatrics I กม 521 กุมารเวชศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 2 4(1-9-2) PD 521 Clerkship in Pediatrics II กม 611 กุมารเวชศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 3 8(0-24-0) PD 611 Clerkship in Pediatrics II <b>จักษุวิทยา 3 หน่วยกิต</b> จช 521 จักษุวิทยา 3(1-6-2) OP 521 Ophthalmology <b>จิตเวชศาสตร์ 4 หน่วยกิต</b> จว 401 จิตเวชศาสตร์ 2(2-0-4) PC 401 Psychiatry จว 411 จิตเวชศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 2(0-4-2) PC 411 Clerkship in Psychiatry		<b>หมวดวิชาเฉพาะ</b> <b>กลุ่มวิชาชีพ เรียนที่ มศว 125 หน่วยกิต</b> <b>กุมารเวชศาสตร์ 17 หน่วยกิต</b> กม 421 กุมารเวชศาสตร์ทฤษฎีและปฏิบัติการทางคลินิก 1 5(2-9-4) PD 421 Theoretical and Clerkship in Pediatrics I กม 521 กุมารเวชศาสตร์ทฤษฎีและปฏิบัติการทางคลินิก 2 4(1-9-2) PD 521 Theoretical Clerkship in Pediatrics II กม 611 กุมารเวชศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 3 8(0-24-0) PD 611 Clerkship in Pediatrics II <b>จักษุวิทยา 3 หน่วยกิต</b> จช 521 จักษุวิทยา 3(1-6-2) OP 521 Ophthalmology <b>จิตเวชศาสตร์ 4 หน่วยกิต</b> จว 401 จิตเวชศาสตร์ 2(2-0-4) PC 401 Psychiatry จว 411 จิตเวชศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 2(0-6-0) PC 411 Clerkship in Psychiatry		1. ปรับตามมาตรฐานการ อุดมศึกษาของสำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) 2.ปรับให้เหมาะสมตามสภาพ การเรียนการสอนปัจจุบัน 3. ปรับตามสถานการณ์และ สภาพสังคมที่เปลี่ยนไป
<b>หลักสูตรเดิมปี 2555</b> <b>นิติเวชศาสตร์ 3 หน่วยกิต</b> นว 401 นิติเวชศาสตร์ 1 1(1-0-2) FM 401 Forensic Medicine I นว 521 นิติเวชศาสตร์ 2 2(1-3-2) FM 521 Forensic Medicine II <b>รังสีวิทยา 4 หน่วยกิต</b>		<b>หลักสูตรปรับปรุงปี 2562</b> <b>นิติเวชศาสตร์ 3 หน่วยกิต</b> นว 521 นิติเวชศาสตร์ 3(2-3-4) FM 521 Forensic Medicine <b>รังสีวิทยา 4 หน่วยกิต</b>		1. ปรับตามมาตรฐานการ อุดมศึกษาของสำนักงาน คณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) 2.ปรับให้เหมาะสมตามสภาพ การเรียนการสอนปัจจุบัน

<p>รล 401รังสีวิทยา 2(2-0-4)            RL 401 Radiology</p> <p>รล 411รังสีวิทยาปฏิบัติการทางคลินิก 2(0-6-0)            RL 411 Clerkship in Radiology</p> <p><b>วิสัญญีวิทยา 4 หน่วยกิต</b></p> <p>วญ 501 วิสัญญีวิทยาพื้นฐาน 2(2-0-4)            AS 501 Anesthesiology Fundamental</p> <p>วญ 511 วิสัญญีวิทยาปฏิบัติการทางคลินิก 2(0-4-2)            AS 511 Clinical Practice in Anesthesiology</p> <p><b>เวชศาสตร์ป้องกันและสังคม 14 หน่วยกิต</b></p> <p>วช 401 เวชศาสตร์ชุมชน 3 2(2-0-4)            CM 401 Community Medicine III</p> <p>วช 481 เวชศาสตร์ชุมชนภาคปฏิบัติ 3 3(0-9-0)            CM 481 Fieldwork in Community Medicine III</p> <p>วช 501 เวชศาสตร์ชุมชน 4 1(1-0-2)            CM 501 Community Medicine IV</p> <p>วช 511 เวชศาสตร์ป้องกันและสังคมภาคปฏิบัติ 2(0-6-0)            CM 511 Fieldwork in Preventive and Social Medicine</p> <p>วช 681 เวชศาสตร์ชุมชนภาคปฏิบัติ 4 6(0-18-0)            CM 681 Fieldwork in Community Medicine IV</p> <p><b>ศัลยศาสตร์ 26 หน่วยกิต</b></p> <p>ศศ 401 ศัลยศาสตร์ 1 4(4-0-8)            SG 401 Surgery I</p> <p>ศศ 411ศัลยศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก1 5(0-15-0)            SG 411 Clerkship in Surgery I</p> <p>ศศ 501 ศัลยศาสตร์ 2 2(2-0-4)            SG 501 Surgery II</p> <p>ศศ 511 ศัลยศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก2 3(0-9-0)            SG 511 Clerkship in Surgery II</p> <p>ศศ 611 ศัลยศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก3 9(0-27-0)            SG 611 Clerkship in Surgery III</p> <p>วศด 501 เวชศาสตร์ฉุกเฉิน 1(1-0-2)            EMS 601 Emergency Medicine</p> <p>วศด 611 เวชศาสตร์ฉุกเฉินปฏิบัติการทางคลินิก 2(0-6-0)            EMS 611Clerkship in Emergency Medicine</p>	<p>รล 401รังสีวิทยา 2(2-0-4)            RL 401 Radiology</p> <p>รล 411รังสีวิทยาปฏิบัติการทางคลินิก 2(0-6-0)            RL 411 Clerkship in Radiology</p> <p><b>วิสัญญีวิทยา 3 หน่วยกิต</b></p> <p>วญ 521 วิสัญญีวิทยาพื้นฐาน 3(1-4-4)            AS 521 Fundamental Anesthesiology</p> <p><b>เวชศาสตร์ป้องกันและสังคม 11 หน่วยกิต</b></p> <p>วช 401 เวชศาสตร์ป้องกัน 2(2-0-4)            CM 401 Preventive Medicine</p> <p>วช 481 นวัตกรรมชุมชนเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ 3(0-9-0)            CM 481 Community Innovation for Health Promotion</p> <p>วช 501 ระบบบริการสุขภาพ 1(1-0-2)            CM 501 Health Care Systems</p> <p>วช 511 การวิจัยทางคลินิกและการประเมินรายงานวิจัยทางการแพทย์ 2(0-6-0)            CM 511 Clinical Research and Critical Appraisal</p> <p>วช 681 การพัฒนาทักษะวิชาชีพแพทย์ในชุมชน 3(0-18-0)            CM 681 Clinical Professional Development in Community Settings</p> <p><b>ศัลยศาสตร์ 22 หน่วยกิต</b></p> <p>ศศ 401 ศัลยศาสตร์ 1 4(4-0-8)            SG 401 Surgery I</p> <p>ศศ 411ศัลยศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก1 5(0-15-0)            SG 411 Clerkship in Surgery I</p> <p>ศศ 501 ศัลยศาสตร์ 2 2(2-0-4)            SG 501 Surgery II</p> <p>ศศ 511 ศัลยศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก2 3(0-9-0)            SG 511 Clerkship in Surgery II</p> <p>ศศ 611 ศัลยศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก3 8(0-24-0)            SG 611 Clerkship in Surgery III</p> <p><b>เวชศาสตร์ฉุกเฉิน 4 หน่วยกิต</b></p> <p>วศด 501 เวชศาสตร์ฉุกเฉิน 1(1-0-2)            EMS 601 Emergency Medicine</p> <p>วศด 611 เวชศาสตร์ฉุกเฉินปฏิบัติการทางคลินิก 3(0-9-0)            EMS 611 Clerkship in Emergency Medicine</p>	<p>3. ปรับตามสถานการณ์และสภาพสังคมที่เปลี่ยนไป</p>
<p><b>ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ 7 หน่วยกิต</b></p> <p>ศธ 521 ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์และปฏิบัติการทางคลินิก 3(1-6-2)            OT 521Orthopedic and clerkship</p> <p>ศธ 611 ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ปฏิบัติการทางคลินิก 3(0-9-0)            OT 611 Clerkship in Orthopedic</p> <p>วฟ 511 เวชศาสตร์ ฟันฟู 1(0-3-0)</p>	<p><b>ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ 6 หน่วยกิต</b></p> <p>ศธ 521 ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ปฏิบัติการทางคลินิก 1 3(2-3-4)            OT 521 Clerkship in Orthopedic Surgery I</p> <p>ศธ 611 ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ปฏิบัติการทางคลินิก 2 3(0-9-0)            OT 611 Clerkship in Orthopedic Surgery II</p> <p><b>เวชศาสตร์ฟันฟู 2 หน่วยกิต</b></p> <p>วฟ 511 เวชศาสตร์ฟันฟู 2(1-3-2)</p>	<p>1. ปรับตามมาตรฐานการอุดมศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)</p> <p>2. ปรับให้เหมาะสมตามสภาพการเรียนการสอนปัจจุบัน</p> <p>3. ปรับตามสถานการณ์และสภาพสังคมที่เปลี่ยนไป</p>

RH 511 Rehabilitation Medicine <b>สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา 17 หน่วยกิต</b> สน 421 นรีเวชวิทยาและปฏิบัติการทางคลินิก 4(2-6-4) OG 421 Clerkship in Gynecology สน 521 สูติศาสตร์และปฏิบัติการทางคลินิก 5(2-9-4) OG 521 Clerkship in Obstetrics สน 611 สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยาปฏิบัติการทางคลินิก 8(0-24-0) OG 611 Clerkship in Obstetrics and Gynecology <b>โสต ศอ นาสิก ลาริงซ์วิทยา 3 หน่วยกิต</b> สล 521 โสต ศอ นาสิก ลาริงซ์วิทยา 3(1-6-2) OL 521 Oto-rhino-laryngology <b>อายุรศาสตร์ 24 หน่วยกิต</b> อย 421 บทนำทางคลินิก 1(1-1-1) MD 421 Introduction to Medicine อย 401 อายุรศาสตร์ 1 4(4-0-8) MD 401 Medicine I อย 411 อายุรศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 1 5(0-15-0) MD 411 Clerkship in Medicine I อย 501 อายุรศาสตร์ 2 2(2-0-4) MD 501 Medicine II อย 511 อายุรศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 2 3(0-9-0) MD 511 Clerkship in Medicine II อย 611 อายุรศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 3 9(0-27-0) MD 611 Clerkship in Medicine III	RH 511 Rehabilitation Medicine <b>สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา 17 หน่วยกิต</b> สน 421 นรีเวชวิทยาทฤษฎีและปฏิบัติการทางคลินิก 4(2-6-4) OG 421 Theoretical and Clerkship in Obstetrics สน 521 สูติศาสตร์ทฤษฎีและปฏิบัติการทางคลินิก 5(2-9-4) OG 521 Theoretical and Clerkship in Gynecology สน 611 สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยาปฏิบัติการทางคลินิก 8(0-24-0) OG 611 Clerkship in Obstetrics and Gynecology <b>โสต ศอ นาสิกวิทยา 3 หน่วยกิต</b> สล 521 โสต ศอ นาสิก ลาริงซ์วิทยา 3(1-6-2) OL 521 Oto-rhino-laryngology <b>อายุรศาสตร์ 25 หน่วยกิต</b> อย 421 พื้นฐานทางคลินิก 3(2-3-4) MD 421 Foundation of Clinical Medicine อย 401 อายุรศาสตร์ 1 4(4-0-8) MD 401 Medicine I อย 411 อายุรศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 1 4(0-12-0) MD 411 Clerkship in Medicine I อย 501 อายุรศาสตร์ 2 2(2-0-4) MD 501 Medicine II อย 511 อายุรศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 2 4(0-12-0) MD 511 Clerkship in Medicine II อย 611 อายุรศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 3 8(0-24-0) MD 611 Clerkship in Medicine III
---	--

#### 4 หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชากลาง 9 หน่วยกิต

#### เรียนที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม 4 หน่วยกิต เรียนที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 5 หน่วยกิต

หลักสูตรเดิมปี 2555	หลักสูตรปรับปรุงปี 2562	เหตุผลที่ขอปรับ
<b>หมวดวิชาเฉพาะ</b> <b>กลุ่มวิชากลาง 9 หน่วยกิต</b> <b>ศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม 4 หน่วยกิต</b> A11CS1 Communication Skills (I) 2(2-0-4) A12CS2 Communication Skills (II) 2(2-0-4) <b>ศึกษาที่ มศว 5 หน่วยกิต</b> พศก 481 เวชศาสตร์ครอบครัวปฏิบัติ 1 2(1-3-2) MDG 481 Practice Family Medicine I พศก 581 เวชศาสตร์ครอบครัวปฏิบัติ 2 1(0-3-0) MDG 581 Practice Family Medicine II พศก 621 เวชจริยศาสตร์ 2(1-3-2) MDG 621 Medical Ethics	<b>หมวดวิชาเฉพาะกลุ่มวิชากลาง 9 หน่วยกิต</b> <b>ศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม 4 หน่วยกิต</b> A11BM1 Biomedical Skills 2(2-0-4) A12BM2 Biomedical Skills 2(2-0-4) <b>ศึกษาที่ มศว 5 หน่วยกิต</b> พศก 481 เวชศาสตร์ครอบครัวปฏิบัติ 1 2(1-3-2) MDG 481 Practice Family Medicine I พศก 581 เวชศาสตร์ครอบครัวปฏิบัติ 2 2(1-3-2) MDG 581 Practice Family Medicine II พศก 621 เวชจริยศาสตร์ในยุคเทคโนโลยีการแพทย์ 1(0-3-0) MDG 621 Medical Ethics in Medical Technology Era	1. ปรับตามมาตรฐานการอุดมศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) 2. ปรับให้เหมาะสมตามสภาพการเรียนการสอนปัจจุบัน 3. ปรับตามสถานการณ์และสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลง

## 2.5 หมวดวิชาเฉพาะ กลุ่มวิชาที่ส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียน 17 หน่วยกิต

เรียนที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม 4 หน่วยกิต เรียนที่มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 5 หน่วยกิต

หลักสูตรเดิมปี 2552	หลักสูตรปรับปรุงปี 2555	เหตุผลที่ขอปรับ
	<p><b>ศึกษาที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม 9 หน่วยกิต</b>                      นิสิตที่เลือก Life Sciences Homebase เรียนรายวิชาดังต่อไปนี้                      A13HPB Honours Year Project in School of Life Sciences 6(0-12-6)                      A13RMB Research Methods in School of Life Sciences 3(3-0-6)                      นิสิตที่เลือก Medicine Homebase เรียนรายวิชาดังต่อไปนี้                      A13HPS Honours Year Project in School of Medicine 6(0-12-6)                      A13RMS Research Methods in School of Medicine 3(3-0-6)</p> <p><b>ศึกษาที่ มศว 8 หน่วยกิต</b>                      พศก431 ประสบการณ์ทางคลินิก 1 2(0-12-0)                      MDG431 Clinical Experience Elective Module I                      พศก533 ประสบการณ์ทางคลินิกสำหรับนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 5 2(0-12-0)                      MDG533 Clinical Experience Elective Module for fifth-year Medical Students                      พศก631 ประสบการณ์ทางคลินิก 4 4(0-12-0)                      MDG531 Clinical Experience Elective Module IV</p>	<p>1. ปรับตามมาตรฐานการอุดมศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)                      2. ปรับให้เหมาะสมตามสภาพการเรียนการสอนปัจจุบัน                      3. ปรับตามสถานการณ์และสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลง</p>

## 2.6 หมวดวิชาเลือกเสรี

### 2.6.1 เพิ่มเติมรายวิชาเลือก ดังต่อไปนี้

ในชั้นปีที่ 1 จำนวน 2 หน่วยกิต เลือกเรียน 1 รายวิชา จากรายวิชาดังต่อไปนี้

A12CCL	Cancer classification	2(2-0-4)
A12TNO	Translational Neuro-Oncology	2(2-0-4)
A12RBU	Risky Business: Understanding and Preventing Medical Error	2(2-0-4)
A12NAH	Narratives and Health	2(2-0-4)
A12MMD	Molecular Medicine: Diabetes and Obesity	2(2-0-4)
A12LTI	Laboratory Testing in Infection	2(2-0-4)
A12ITP	Introduction to Psychiatry	2(2-0-4)
A12HOA	History of Anatomy and Medicine	2(2-0-4)
A12CTS	Clinical Toxicology Studies	2(2-0-4)
A12SPS	Special Senses	2(2-0-4)

ชั้นปีที่ 2 จำนวน 4 หน่วยกิต เลือกเรียน 1-2 รายวิชา จากรายวิชาดังต่อไปนี้

A13MOM	Molecular Medicine	4(4-0-8)
A13MIA	Molecular Immunology and Autoimmunity	2(2-0-4)
A13MDI	Molecular Diagnostics	2(2-0-4)
A13MMB	Medical Microbiology	2(2-0-4)
A13DID	Defects in Development	2(2-0-4)
A13LYM	Lymphatic Organs and antigen presentation	2(2-0-4)
A13DIT	Diagnostic Imaging and Interpretation	2(2-0-4)
A13ITP	Introduction to Psychiatry	2(2-0-4)

**ชั้นปีที่ 3 นิสิตที่เลือก Life Sciences Homebase เลือกเรียนรายวิชาเลือก ดังต่อไปนี้**

A13III	Innate Immunity and the Immunopathology of Inflammation	2(2-0-4)
A13CNR	Clinical Applications of Current Neuroglia Research	2(2-0-4)
A13ACV	Anti-cancer therapies and cardiovascular disease	2(2-0-4)
A13CRP	Clinical Renal Physiology/Therapeutics	2(2-0-4)
A13EEE	Ethics, Economics and Empiricism	2(2-0-4)
A13GPD	GPCR polymorphisms, disease and personalised medicine	2(2-0-4)

หรือรายวิชาใดๆ ที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮมเปิดสอน

**ชั้นปีที่ 3 นิสิตที่เลือก Medicine Homebase เลือกเรียนรายวิชาเลือก ดังต่อไปนี้**

A13CNN	Cognitive Neuroscience of Neuropsychiatric Disorders	2(2-0-4)
A13PSI	Principles of Surgical Infection	2(2-0-4)
A13ERP	Methods in Public Health and Epidemiology	2(2-0-4)
A13CTS	Critical Thinking Skills in Epidemiology and Public Health	2(2-0-4)
A13CAN	Cancer	2(2-0-4)
A13DNS	Developmental Neuroscience	2(2-0-4)
A13MPC	The Molecular Pathology of Cancer	2(2-0-4)
A13RES	Respiratory Medicine	2(2-0-4)
A13MAL	Malignant Haematology	2(2-0-4)
A13PAT	Patient safety, human error and avoiding harm in healthcare	2(2-0-4)
A13SCR	Scientific Basis of Clinical Reasoning	2(2-0-4)
A13QQM	Quantitative and Qualitative Methods for Mental Health Research	2(2-0-4)

หรือรายวิชาใดๆ ที่มหาวิทยาลัยนอตติงแฮมเปิดสอน

**2.6.2 ยกเลิกรายวิชาเลือก ดังต่อไปนี้**

พศก402	การแพทย์ทางเลือก	2(2-0-4)
MDG402	Alternative Medicine	
พศก525	ประสบการณ์ทางคลินิก 1	2(0-6-0)
MDG525	Clinical Experience Elective Module I	
พศก526	ประสบการณ์ทางคลินิก 2	4(0-12-0)
MDG526	Clinical Experience Elective Module II	

พศก623	ประสบการณ์ทางคลินิก 3	2(0-6-0)
MDG623	Clinical Experience Elective Module III	
พศก624	ประสบการณ์ทางคลินิก 4	4(0-12-0)
MDG624	Clinical Experience Elective Module IV	
<b>ภาควิชากุมารเวชศาสตร์</b>		
กมศ522	กุมารเวชศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 4	2(1-3-2)
PDS522	Clerkship in Pediatrics IV	
กมศ523	กุมารเวชศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 5	4(1-9-2)
PDS523	Clerkship in Pediatrics V	
กมศ621	กุมารเวชศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 6	2(1-3-2)
PDS621	Clerkship in Pediatrics VI	
กมศ622	กุมารเวชศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 7	4(1-9-2)
PDS622	Clerkship in Pediatrics VII	
<b>ภาควิชาจักษุ โสต ศอ นาสิก ลาริงซ์วิทยา</b>		
จษว512	จักษุวิทยาปฏิบัติการทางคลินิก 1	2(0-6-0)
OPC512	Clinical Practice in Ophthalmology I	
จษว611	จักษุวิทยาปฏิบัติการทางคลินิก 2	2(0-6-0)
OPC611	Clinical Practice in Ophthalmology II	
จษว612	จักษุวิทยาปฏิบัติการทางคลินิก 3	4(0-12-0)
OPC612	Clinical Practice in Ophthalmology III	
สลว512	โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา ปฏิบัติการทางคลินิก 1	2(0-6-0)
OLC512	Clinical Practice in Otolaryngology I	
สลว611	โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา ปฏิบัติการทางคลินิก 2	2(0-6-0)
OLC611	Clinical Practice in Otolaryngology II	
สลว612	โสต นาสิก ลาริงซ์วิทยา ปฏิบัติการทางคลินิก 3	4(0-12-0)
OLC612	Clinical Practice in Otolaryngology III	
<b>ภาควิชาจิตเวชศาสตร์</b>		
จวค512	จิตเวชศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 1	2(0-6-0)
PCL512	Clinical Practice in Psychiatry I	
จวค611	จิตเวชศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 2	2(0-6-0)
PCL611	Clinical Practice in Psychiatry II	
จวค612	จิตเวชศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 3	4(0-12-0)
PCL612	Clinical Practice in Psychiatry III	
<b>ภาควิชาพยาธิวิทยา</b>		
พธ511	พยาธิวิทยาคลินิกระดับปฏิบัติการ	2(0-6-0)
PT511	Clinical Pathology in Clinical Praclinic	
พธ512	พยาธิกำเนิดของโรคทางแบคทีเรีย	2(0-6-0)
PT512	Bacterial Pathogenesis	

### ภาควิชาเภสัชวิทยา

ภส101	ความรู้เบื้องต้นเรื่องยา	1(1-0-2)
PM101	Introduction to drugs	
ภส501	เภสัชวิทยาการรักษา	2(2-0-4)
PM501	Pharmacotherapeutics	

### ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม

วชศ321	เวชศาสตร์ป้องกัน และสังคม	2(1-3-2)
CMS321	Preventive and social Medicine	
วชศ521	เวชศาสตร์ป้องกันโรคติดเชื้อ 1	2(1-3-2)
CMS521	Infectious Control in Community Medicine I	
วชศ522	เวชศาสตร์ป้องกันโรคติดเชื้อ 2	2(1-3-2)
CMS522	Infectious Control in Community Medicine II	
วชศ621	เวชศาสตร์ป้องกันโรคติดเชื้อ 3	2(1-3-2)
CMS621	Infectious Control in Community Medicine III	

### ภาควิชารังสีวิทยา

รสบ521	ปฏิบัติการทางด้านรังสีวินิจฉัย 1	2(0-6-0)
RLD521	Practice in Diagnostic Radiology I	
รสบ611	ปฏิบัติการทางด้านรังสีวินิจฉัย 2	2(0-6-0)
RLD611	Practice in Diagnostic Radiology II	
รสบ612	ปฏิบัติการทางด้านรังสีวินิจฉัย 3	4(0-12-0)
RLD612	Practice in Diagnostic Radiology III	

### ภาควิชาวิสัญญีวิทยา

วญค622	วิสัญญีวิทยาประยุกต์ทางคลินิก 2	2(1-3-2)
ASL622	Clinical Application in Anesthesiology II	

### ภาควิชานิติเวชศาสตร์

นwcs611	ปฏิบัติการทางนิติเวชศาสตร์	2(0-6-0)
FMF611	Practice in Forensic Medicine	

### ภาควิชาสรีรวิทยา

สร501	สรีรวิทยาของผิวหนัง	2(2-0-4)
PS501	Skin Physiology	
สร521	หลักการพื้นฐานของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ	2(1-3-2)
PS521	Principle of Electrocardiogram	
สร503	สรีรวิทยาของการแพทย์ทางเลือก	2(2-0-4)
PS503	Physiology of Alternative Medicine	

### ภาควิชาสูติศาสตร์-นรีเวชวิทยา

สนศ521	สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยาปฏิบัติการทางคลินิก 2	2(1-3-2)
OGS521	Clerkship in Obstetric and Gynecology II	
สนศ522	สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยาปฏิบัติการทางคลินิก 3	4(1-9-2)



OGS522	Clerkship in Obstetric and Gynecology III	
สนศ621	สูติศาสตร์-นรีเวชวิทยาปฏิบัติการทางคลินิก 4	4(1-9-2)
OGS621	Clerkship in Obstetric and Gynecology IV	

#### ภาควิชาศัลยศาสตร์

ศศศ521	ศัลยศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 4	2(1-3-2)
SGS521	Clerkship in Surgery IV	
ศศศ522	ศัลยศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 5	4(1-9-2)
SGS522	Clerkship in Surgery IV	
ศศศ621	ศัลยศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 6	2(1-3-2)
SGS621	Clerkship in Surgery VI	
ศศศ622	ศัลยศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 7	4(1-9-2)
SGS622	Clerkship in Surgery VII	

#### ภาควิชาออร์โธปิดิกส์

ศธอ511	ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ทางคลินิก 1	2(0-6-0)
OTO511	Clinical Practice in Orthopedic I	
ศธอ611	ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ทางคลินิก 2	2(0-6-0)
OTO611	Clinical Practice in Orthopedic II	
ศธอ612	ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ทางคลินิก 3	4(0-12-0)
OTO612	Clinical Practice in Orthopedic III	

#### ภาควิชาอายุรศาสตร์

อยศ521	อายุรศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 4	2(1-3-2)
MDS521	Clerkship in Medicine IV	
อยศ522	อายุรศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 5	4(1-9-2)
MDS522	Clerkship in Medicine V	
อยศ621	อายุรศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 6	2(1-3-2)
MDS621	Clerkship in Medicine VI	
อยศ622	อายุรศาสตร์ปฏิบัติการทางคลินิก 7	4(1-9-2)
MDS622	Clerkship in Medicine VII	

ภาคผนวก ฉ  
สรุปผลการวิพากษ์หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต

รองศาสตราจารย์ นายแพทย์โยธิน เบญจวงษ์  
อนุกรรมการพิจารณารับรองหลักสูตรแพทยศาสตร์ต่างประเทศของแพทยสภา

## หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ถูกต้องเหมาะสมแต่เพื่อให้สมบูรณ์ถูกต้องยิ่งขึ้นจึงเสนอแนะให้เพิ่มเติมในหัวข้อ 11 และ 11.1 ดังนี้ ในปี พ.ศ. 2558 สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ได้มีการร่วมมือกันจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community : AEC) ขึ้นอันจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหลายด้านจากการรวมตัวในระดับภูมิภาคครั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การศึกษา การบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขใน ฐานะประเทศสมาชิก ไทยจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมทั้งในเชิงรุกและเชิงรับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้าน การศึกษารวมทั้งการศึกษาแพทยศาสตร์ในประเทศไทยจำเป็นต้องมีการยกระดับให้มีความเป็นนานาชาติ เพื่อเพิ่ม บทบาทการเป็นศูนย์กลางการศึกษาทางด้านแพทยศาสตร์ และบริการทางการแพทย์ และเพื่อส่งเสริมให้เกิดการ แลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการ ผลงานวิจัย และนวัตกรรมทางการแพทย์ภายในภูมิภาคตลอดจนรองรับการ แลกเปลี่ยนบุคลากรทางวิชาการการแพทย์และสาธารณสุขที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้นี้ และหากมองในเรื่อง ความสามารถทางภาษาอังกฤษของคนไทยนั้น มีผลการศึกษาส่วนใหญ่บ่งชี้ว่าระดับการใช้ภาษาอังกฤษของคนไทยยัง เป็นรองประเทศสมาชิกอาเซียนอยู่ เมื่อตระหนักถึงความจริงในข้อนี้ให้มองเห็นถึงศักยภาพของประเทศเพื่อนบ้านใน การแข่งขันทางเศรษฐกิจและสังคมในระดับนานาชาติ เพื่อที่จะนำมากระตุ้นการเรียนรู้และเพิ่มพูนพัฒนา ศักยภาพ ของประชากรในประเทศเรา นักเรียนไทยที่เข้าศึกษาในโรงเรียนนานาชาตินี้ใช้ระบบการศึกษาสากล ทั้งวิธีการศึกษา เนื้อหาวิชาที่เรียนทำให้เสียเปรียบนักเรียนไทยที่ศึกษาในระบบโรงเรียนสายสามัญ เมื่อต้องการสอบแข่งขันเข้าศึกษา ต่อมหาวิทยาลัยในประเทศไทย โดยเฉพาะสาขาวิชาแพทยศาสตร์ ทำให้มีนักเรียนไทยจำนวนหนึ่งต้องไปเรียนแพทย์ ในต่างประเทศ ซึ่งทำให้ในแต่ละปีประเทศไทยจะต้องสูญเสียเงินตราเป็นค่าเล่าเรียนในต่างประเทศเป็นจำนวนหลาย ร้อยล้านบาท และข้อเพิ่มเติมในหัวข้อ 12 และ 12.1 การพัฒนาหลักสูตรดังนี้ เพื่อเป็นการตอบสนองความต้องการ ของภูมิภาคอาเซียน โดยเฉพาะการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษากลาง ทำให้ต้องมีการพัฒนา หลักสูตรแพทยศาสตร์บัณฑิต ให้สอดคล้องและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง โดยหลักสูตรมีลักษณะที่สำคัญได้แก่

12.1.1 เป็นหลักสูตรในระดับพรีคลินิกใช้ภาษาอังกฤษเป็นหลักในการเรียนการสอน

12.1.2 เป็นหลักสูตรที่บูรณาการองค์ความรู้ใช้การสอนเป็น Active Learning แบบบูรณาการได้แก่ Small group และ Large group discussion Supervision group, Problem-based Learning (PBL) Community-based Learning (CBL) Team-based Learning (TBL) , และ Project-based Learning Clinical Skill Lab และ Scenario และ Case based

12.1.3 เป็นหลักสูตรที่บูรณาการองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐานตั้งแต่ระดับโมเลกุลยีนส์สู่ เซลล์อวัยวะและร่างกายตลอดจนสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพเพื่อประโยชน์ในการวินิจฉัยและรักษาโรค ตลอดจนการใช้ยาเฉพาะบุคคล (Personalized Medicine) ได้

12.1.5 กระบวนการเรียนรู้เสริมสร้างบัณฑิตให้เป็นผู้ใฝ่รู้ เรียนรู้ตลอดชีวิต มีความรู้พื้นฐานการแพทย์อย่างดี และเป็นผู้ให้บริการที่ดีใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม

12.1.6 เป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง ทำให้เข้าใจด้านในของตัวเองรู้ตัวเข้าถึงความจริง ทำให้เปลี่ยนมุมมองเกี่ยวกับโลกและผู้อื่น เกิดความเป็นอิสระ สุขภาพและความรักอันไพศาลต่อเพื่อนมนุษย์ และสรรพสิ่ง (Transformative and Contemplative Study)

12.1.7 เน้นความเป็นองค์กรรวมและเน้นคนเป็นศูนย์กลาง ในการดูแลรักษาและพัฒนา

12.1.8 เน้นการส่งเสริมป้องกัน และสร้างเสริมสุขภาพ เพื่อเป็นฐานในการพัฒนาคนให้สมบูรณ์

12.1.9 ส่งเสริมการใช้เหตุผล ความคิดแบบมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์บนหลักฐานเชิงประจักษ์ในการในการประกอบวิชาชีพ

12.1.10 ส่งเสริมความเป็นผู้นำ (Leadership) กล้าแสดงความคิดเห็นและใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารทางการแพทย์ (Medical Journalism) สู่ชุมชน กล้าผลักดันนโยบายแพทย์และสาธารณสุขที่เหมาะสมสู่สังคม

12.1.11 ส่งเสริมความมีจิตสำนึกในโลกาวิวัฒน์ (Global awareness) แต่ปฏิบัติหน้าที่ในส่วนของตนอย่างรับผิดชอบ

12.1.12 ส่งเสริมการพัฒนาด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพตลอดจนจิตวิญญาณความเป็นมนุษย์

## หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

- ในข้อ 1.1 ขอเพิ่มคำว่านวัตกรรมเป็นดังนี้ 1.1 ปรัชญา ความรู้ระดับสากล คุณธรรม ทักษะวิจัย นวัตกรรมและภาษานำพาสู่สังคม

- ในข้อ 1.2 ขอแก้คำว่าปัญญาที่ถูกต้องควรเป็นจิตวิญญาณ (Spiritual) แทน

- ในข้อ 1.3 ในข้อ 8 ขอเพิ่มข้อความดังนี้

8. มีทักษะในการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษอย่างดีเยี่ยมใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม (English Competency Use of Information Technology) มีจิตสำนึกโลกาวิวัฒน์ (Global awareness) แต่ปฏิบัติหน้าที่ในส่วนของตนอย่างรับผิดชอบ

ข้อเสนอแนะ

และในตาราง CREATE ขอเพิ่มเติมใน E = Education (Life-long Education / Professional Development / English Competency / USE of Information Technology and Global awareness)

## หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

หัวข้อถูกต้องเหมาะสมดีแต่เพื่อให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นขอให้เพิ่มเติมข้อมูลบางส่วนที่ยังขาดอยู่ดังนี้

1. ไม่มีข้อมูลจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรทั้งหมดของคณะแพทยศาสตร์ มศว
2. จำนวนอาจารย์ทั้งหมดที่ทำการเรียนการสอนในระดับพรีคลินิก
3. จำนวนอาจารย์ทั้งหมดที่ทำการสอนในระดับคลินิก
4. จำนวนอาจารย์และสัดส่วนต่อนิสิตแพทย์  
ระดับพรีคลินิก : อัตราส่วนอาจารย์ : นิสิตแพทย์  
ระดับคลินิก : อัตราส่วนอาจารย์ : นิสิตแพทย์
5. ขาดข้อมูลเรื่องคุณวุฒิของอาจารย์ที่ทำการมีอยู่ในหลักสูตร
6. ขาดข้อมูลเรื่อง : วิธีการเรียนการสอนระดับคลินิก

นิสิตแพทย์ Rotate ไปเรียนและขึ้นปฏิบัติงานคลินิกในโรงพยาบาลหลักได้แก่ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา ฯ สยามบรมราชกุมารี และศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ โรงพยาบาลสมทบว่าในการขึ้นปฏิบัติงานคลินิกในแต่ละรายวิชาไปขึ้นปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลใดเป็นระยะเวลาสั้นเท่าใด ไม่มีข้อมูลส่วนนี้

7. ขาดข้อมูลของโรงพยาบาลร่วมผลิต ได้แก่ ข้อมูล

7.1 จำนวนเตียงผู้ป่วย

7.2 แพทย์ปฏิบัติงานเต็มเวลา

7.3 จำนวนผู้ป่วยนอกต่อปี

7.4 จำนวนผู้ป่วยในต่อปี

7.5 จำนวนผ่าตัดใหญ่ต่อปี

7.6 จำนวนคลอดต่อปี

7.7 การรับรองคุณภาพโรงพยาบาล รับรองโดยหน่วยงานใด

8. เพื่อให้ตรงกับปรัชญาความสำคัญและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร (ในหมวดที่ 2) ในกลุ่มวิชาชีพ : กลุ่มวิชากลาง – พศก (MDG) ควรจะมีการเปิดสอนวิชาเวชศาสตร์จิตวิญญาณ (Spiritual Medicine) ขึ้น

#### **หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล**

หัวข้อแต่ละหัวข้อถูกต้องและเหมาะสมดี ไม่มีข้อเสนอแนะ

#### **หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต**

หัวข้อแต่ละหัวข้อถูกต้อง เหมาะสมดี

#### **หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์**

หัวข้อแต่ละหัวข้อถูกต้องเหมาะสมดี

#### **หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพ**

หัวข้อที่ 1 การบริหารหลักสูตรถูกต้องเหมาะสมดี

หัวข้อที่ 2 การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน

2.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม ในหัวข้อนี้ขอเสนอให้ทางคณะแพทยศาสตร์จัด

ให้มี

2.3.1 Digital Classroom การเรียนการสอนเป็นระบบ Paperless Online Learning

2.3.2 Digital Operating Room ห้องผ่าตัดจำลองระบบ Digital สำหรับใช้ในการเรียนการ

สอน (E-OR)

2.3.3 Simulation Center ที่ทันสมัยมี Simulter ที่เป็นระบบ Digital ไว้ให้นิสิตแพทย์ฝึก

การทำหัตถการต่างๆ (Clinical Skills) ไว้ฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (Practic in Simulated Setting) เพิ่มเติม

ไว้ให้ตรงกับปรัชญา ความสำคัญและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

## หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต และหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (โครงการร่วม) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562

### จุดเด่น

1. หลักสูตรมีทรัพยากรการเรียนรู้ที่หลากหลาย มีแหล่งฝึกประสบการณ์การเรียนรู้ทั้งระดับปฐมภูมิ ทติยภูมิ ตติยภูมิ อาจารย์มีคุณวุฒิ จำนวน และจัดทำวางแผนการพัฒนาอาจารย์ในด้านต่างๆอย่างเป็นระบบ มีตัวชี้วัดค่าเป้าหมายที่ชัดเจน ซึ่งเป็นปัจจัยนำเข้าสำคัญในการผลิตบัณฑิตให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
2. มีการกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ที่ชัดเจนตามคำ CREATE ซึ่งสนับสนุนให้ผู้เรียน ผู้สอน สามารถจดจำ นำไปสู่การออกแบบการเรียนการสอนและการวัดผลสัมฤทธิ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. มีโครงสร้างหลักสูตรที่เหมาะสมและบูรณาการองค์ความรู้ต่างๆอันประกอบด้วยหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ พฤติกรรมศาสตร์ สังคมศาสตร์ วิชาชีพ กฎหมายทางการแพทย์ และจริยธรรมทางการแพทย์ ซึ่งตอบสนองต่อมาตรฐาน สกอ. แพทยสภาและมาตรฐานระดับนานาชาติ
4. มีการกำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละมิติแยกตามหมวดรายวิชาในหลักสูตรโดยละเอียด แสดงกลยุทธ์การเรียนการสอน การประเมินผลที่เป็นรูปธรรม ช่วยสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถนำไปใช้ในการออกแบบ คอ. 3 4 5 และทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตรและรายวิชาได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร
5. คณะฯ มีการออกแบบระบบการบริหารหลักสูตรในรูปแบบคณะกรรมการชุดต่างๆโดยกำหนดองค์ประกอบของคณะกรรมการ กำหนดหน้าที่ไว้อย่างชัดเจนตามพันธกิจและระบบงานของหลักสูตรรวมทั้งจัดระบบการบริหารทรัพยากรการเรียนการสอนอย่างพอเพียง ช่วยสร้างความสำเร็จในการบริหารหลักสูตร

### หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ข้อ 7 หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่

- ข้อกำหนด สกอ. คือให้เผยแพร่เมื่อ ครึ่งหนึ่งของระยะเวลาของหลักสูตร = 2565

ข้อ 8 อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- ให้ดูประกอบกับ WFME 1.3

ข้อ 11 สถานการณ์ภายนอกที่นำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

- ควรพิจารณา PEST analysis ไม่เฉพาะ 11.1 11.2 เท่านั้น
- Paragraph สุดท้ายของ 11.1 ยังไม่พบว่าไปปรากฏผลการปรับอยู่ในที่ใดของหลักสูตรใหม่
- 11.2 paragraph แรกกล่าวถึงเทคโนโลยี ซึ่งอาจส่งผลด้านบวกด้านการจัด learning experience ก็ได้ (ใน paragraph นี้กล่าวถึงแต่ด้านลบเท่านั้น)
- 11.2 จำเป็นต้องกล่าวถึงผลการประชุม พศช. 9 ให้ชัดเจนซึ่งจะเป็นปัจจัยในเข้าในการกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตร รวมถึงร่าง มคอ. 1 แพทยศาสตร์ที่กำลังจะผ่าน สกอ. ด้วย

### หมวดที่ 2

ข้อ 1.3 วัตถุประสงค์

- น่าสนใจมากที่ใช้ CREATE เป็นคำสำคัญ แต่ยังไม่พบว่าส่งผลต่อกระบวนการ ข้อกำหนด ในการรับเข้าอย่างไรบ้างเพื่อให้ได้นิสิตที่ตอบสนองต่อ CREATE (ระบุไว้ใน มคอ. 1)

- ทวนสอบกับวัตถุประสงค์ใน ร่าง มคอ. 1

#### ข้อ 2 ตาราง แผนพัฒนาปรับปรุง

- Framework ที่ใช้มาเป็นกรอบแนวคิดของ 6 ข้อนี้คืออะไร เช่น IQA, AUNQA, WFME, BSC, EdPEX, สกอ. etc. หากเลือกใช้ framework ที่เหมาะสมจะได้กลยุทธ์ที่ครอบคลุมรอบด้าน
  - เช่น หากใช้ EdPEX มาเป็นแนวคิด จะได้กลยุทธ์ด้านการนำองค์กร (คณบดี อาจารย์ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร จะต้องทำตัวอย่างไรให้หลักสูตรนี้ประสบความสำเร็จ) การวางแผน การมุ่งเน้นผู้เรียน การมุ่งเน้นบุคลากร และ การออกแบบกระบวนการบริหารจัดการหลักสูตร เป็นต้น
  - หรือถ้าใช้ BSC เป็นกรอบแนวคิด ก็จะได้กลยุทธ์ด้านการเงิน การมุ่งเน้นผู้เรียน กระบวนการภายใน และ การเรียนรู้ระดับองค์กร มา fill in ในตารางนี้
- Column ที่ 2 กลยุทธ์ ต้องตรวจสอบดูว่าสิ่งที่รายงานไว้เป็น กลยุทธ์ หรือเป็น routine activity
- Column ที่ 3 หลักฐาน ตัวบ่งชี้ บางข้อใส่เป็น KPI บางข้อไม่ชัดเจนว่าเป็นอะไร หลักฐาน? ตัวบ่งชี้? ค่าเป้าหมาย?
  - ตรวจสอบค่าเป้าหมายทุกข้อว่าเหมาะสม ทำหายหรือไม่เช่น 3.51 หรือ จำนวนนิสิตที่ได้เดินทางไป แลกเปลี่ยน 1 คนต่อปี จากเดิมมีกี่คน? ควรตั้งเป้าให้มากกว่าเดิม
- ข้อ 2 แผนพัฒนาหลักสูตร ให้ทวนสอบกับหมวด 7 WFME ว่าสอดคล้องกันหรือไม่ และกลยุทธ์ข้อ 2 ทำไม่มุ่งเน้นด้านทักษะการสื่อสารเพียงอย่างเดียวจากทักษะทั้งหมดของแพทยสภา?
- ข้อ 2 แผนพัฒนาหลักสูตร ตรวจสอบผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นที่ระบุใน column 3 ให้เป็นไปตาม Annotation ใน WFME criteria

#### หมวดที่ 3

ข้อ 1.1 ไม่มีเอกสารตามภาคผนวก ก. ให้ดู

ข้อ 2.3 ปัญหาที่แรกเข้า ไม่ชัดเจนว่าเอามาจากแหล่งใด

- 2.3.1 ในปัจจุบัน ยังเป็นปัญหาอยู่หรือไม่?
- 2.3.2 รูปแบบการเรียนรู้ใหม่ในรพ.แพทย์
  - คืออะไร Self study, active learning?
  - การจัดปฐมนิเทศ แนะนำเทคนิคการเรียนเพียงพอหรือไม่? จำเป็นต้องมีรายวิชา how to learn หรือไม่ เหมือนอย่างสถาบันอื่น?

ข้อ 2.8 พิมพ์ผิด กระทบวง

ข้อ 3 จำเป็นต้องใส่ pre-requisite, co-requisite หรือไม่? ดู WFME B2.6.1 sequencing of courses and other curricular elements...

- พศก402 การแพทย์ทางเลือกอยู่ในหมวดวิชาเลือก จะทำให้มั่นใจได้อย่างไรว่านิสิตแพทย์ทุกคนมี interface with complementary medicine ใน WFME Q2.6.4

ข้อ 3.1.3 แผนการศึกษา ปีที่ 4 5 6 เขียนไว้เหมือนลงเรียนรายวิชาต่อเนื่องกันไป

- ในทางปฏิบัติมี rotation หรือไม่ หากมีการจัดกลุ่ม rotation อาจจะต้องเขียน remark ไว้ด้วย

ข้อ 3.1.4 คำอธิบายรายวิชา

- ในรายวิชากลุ่มวิชาชีพ ไม่พบว่าคำอธิบายรายวิชาที่เกี่ยวกับจริยธรรมทางการแพทย์ในเกือบทุกวิชา ไม่สอดคล้องกับ mapping ที่มีการสอน การวัดผลจริยธรรมทางการแพทย์ในทุกๆวิชา

ข้อ 3.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ที่ใส่ \* ไว้ หมายถึงอะไร?

#### หมวดที่ 5

ข้อ 2 กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์นิสิต

- หากเป็นไปได้ควรระบุให้ชัดเจนว่า CREATE แต่ละตัวมีการวัดอย่างไร มีระดับค่าความคาดหวังในแต่ละช่วงชั้นอย่างไร

#### หมวดที่ 7

ข้อ 1 การบริหารหลักสูตร ส่วนประกอบของคณะกรรมการ ตรวจสอบว่าสอดคล้องกับ WFME Q8.1.1

ข้อ 3 การบริหารคณาจารย์ ตรวจสอบให้สอดคล้องกับ WFME 5

- 3.1 การบอกว่าให้เป็นไปตามระเบียบและหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย โดยคุณวุฒิ พบ. อาจจะไม่เพียงพอต่อการตอบเกณฑ์ B5.1 หรือต้องการหลักฐานอื่นๆมาประกอบการพิจารณาในภายหลัง

ข้อ 7 ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน

- ตัวบ่งชี้ที่ 7 กับ 19 แตกต่างกันอย่างไรร
- ข้อ 18 19 ตัววัดบอกว่าให้ “มีระบบ...” ซึ่งการจัดทำระบบนี้ไม่ต้องทำทุกปี คือ ทำครั้งเดียวแล้วใช้ได้ตลอด ดังนั้น ตัววัดน่าจะเปลี่ยนเป็น “มีการแสดงผลการดำเนินงานของระบบ...” ซึ่งแสดงถึงการใช้งานระบบอย่างมีประสิทธิภาพ
- ข้อ 20 ยืนยันจะให้นิสิตมีส่วนร่วมในงานวิจัยตีพิมพ์ตั้งแต่ปี 1 เลยหรือไม่ (ในแผนการศึกษา ปี 1 ยังเรียนศึกษาทั่วไป วิชาเลือก วิชากลาง และกลุ่มวิชาพื้นฐาน จะทำวิจัยในรายวิชาไหน)
- ข้อ 21 เช่นเดียวกับข้อ 20 จะให้มีนิสิตแลกเปลี่ยนจาก ตปท. ตั้งแต่ปีแรกเลยหรือไม่

#### หมวดที่ 8

ข้อ 1.1 พิมพ์ผิด ทันสมัย

ข้อ 4.2 การปรับปรุงหลักสูตร

- คณะฯ ระบุว่า “จะมีการปรับปรุงหลักสูตรทุก 5 ปี เมื่อครบระยะเวลาการใช้หลักสูตร “ ซึ่งมีความหมายไม่ตรงกัน
  - ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๘ ให้ปรับทุกรอบ 5 ปี
  - แต่รอบระยะเวลาหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต 7 ปี
  - คณะวางแผนจะปรับหลักสูตรที่กี่ปี ในตารางแสดงค่าคาดหวังการดำเนินงานและตัววัดในหมวดอื่นๆ แสดงเวลา 7 ปี (หน้า 12 แผนการรับนิสิต หน้า 103 ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน)

และหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (โครงการร่วม) ประเด็นเพิ่มเติมจากหลักสูตรปกติข้างต้น

#### หมวดที่ 1

ข้อ 9

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำเป็นต้องรายงานอาจารย์ทาง Nottingham ด้วยหรือไม่ เนื่องจากนิสิตใช้เวลาเกือบครึ่งหนึ่งที่ Nottingham ต้องมีอาจารย์ที่รับผิดชอบโดยตรงอยู่ด้วยหรือไม่?
- ไม่ได้รายงานอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวนนิสิตต่ออาจารย์ 2ต่อ1

#### หมวดที่ 2

ข้อ 1.3 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร



- มีข้อ 8 ที่แตกต่างจากหลักสูตรปกติ ซึ่งจำเป็นหรือไม่ที่ต้องส่งนิสิตไปเรียนที่ Nottingham เพื่อให้ได้ทักษะภาษาที่ดีเยี่ยม
- การไปถึง Nottingham น่าจะได้วีตูประสงค์การเรียนรู้อจากทาง Nottingham (B.Sc.) มาด้วย
- Curriculum mapping ของ Nottingham ในหน้า 104 เน้น tomorrow doctor แต่ไม่ปรากฏในข้อ 1.3 นี้

### หมวดที่ 3

#### ข้อ 2.6.1 งบประมาณตามแผน

- Paragraph ที่ 2 รวมค่าธรรมเนียมที่จ่ายที่ Nottingham บวกกัน  $1108500 + 554400 = 1662900$  บาท  
ไม่ใช่ 2771400

#### ข้อ 3.1.2 เตรียมความพร้อม

- ต้องเรียน 38 หน่วยกิตในเวลา 5-6 เดือน เป็นไปได้จริงหรือไม่ สอดคล้องกับข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยหรือไม่
- จำเป็นหรือไม่ที่ต้องเรียนวิชาศึกษาทั่วไปในช่วงนี้ หากเลือกบางรายวิชาไปไว้ตอนปี 4 5 6 เป็นไปได้หรือไม่ เพราะช่วงภาคฤดูร้อนยังว่างอยู่

#### ข้อ 3.1.5 หน้า 79

- พศก531 มี 2 หน่วยกิต แต่จัดการเรียนการสอน 4 สัปดาห์ ไม่สอดคล้องกับรายวิชาอื่นๆ

### หมวดที่ 7

- ข้อ 7 ไม่พบตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับทาง Nottingham

อาจารย์ นายแพทย์จิโรจน์ สุรพันธุ์  
คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช

หมวด	ความคิดเห็น
1. ข้อมูลทั่วไป	ไม่มี
2. ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร	หน้า 9 ข้อ 2 แผนพัฒนาปรับปรุง ยังไม่ตอบสนองต่อผลกระทบที่แสดงในข้อ 12.1 ของหมวดที่ 1 ได้ทั้งหมด เช่น สังคมผู้สูงอายุ การเกิดโรคที่เกิดจากพฤติกรรมการใช้ชีวิตที่ไม่เหมาะสม โรคอุบัติใหม่ การใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีใหม่
3. ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างหลักสูตร	- หน้า 12 ข้อ 2.6 งบประมาณตามแผน มีข้อสังเกตคือ 1. ควรแสดงต้นทุนต่อหน่วย 2. มีรายจ่ายมากกว่ารายรับตั้งแต่ พ.ศ. 2562 เป็นต้นไป - หน้า 28-29 ข้อ 3.1.3 แผนการศึกษา จำนวนหน่วยกิตรวมของชั้นปีที่ 5 และชั้นปีที่ 6 เท่ากับ 47 หน่วยกิต ซึ่งมากกว่า 44 หน่วยกิตต่อปีการศึกษา
4. ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล	หน้า 84 ข้อ 6 ทักษะพิเศษเฉพาะวิชาชีพ กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ ข้อ 1 2 และ 11 ไม่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้
5. หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต	ไม่มี
6. การพัฒนาคณาจารย์	ไม่มี
7. การประกันคุณภาพหลักสูตร	ไม่มี
8. การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร	ไม่มี

ภาคผนวก ข  
ตารางการหมุนเวียนกลุ่มนิสิตตามภาควิชาหรือรายวิชา ชั้นปีที่ 4-5-6

ภาคผนวก ข

ตารางการหมุนเวียนกลุ่มนิสิตตามภาควิชาหรือรายวิชา ชั้นปีที่ 4-5-6

ชั้นปีที่ 4 จัดการเรียนการสอนรวม 46 สัปดาห์

การหมุนเวียนกลุ่มนิสิตตามรายวิชา	ระยะเวลาเรียนรวม (สัปดาห์)
อายุรศาสตร์	8 (8 สัปดาห์)
รังสีวิทยาและจิตเวชศาสตร์	8 (4+4 สัปดาห์)
นรีเวชศาสตร์ นวัตกรรมชุมชนเพื่อการการสร้างเสริมสุขภาพและวิจัยในนิสิต	8 (4+3+1 สัปดาห์)
กุมารเวชศาสตร์ และ เวชศาสตร์ป้องกัน	8 (6+2 สัปดาห์)
ศัลยศาสตร์	8 (8 สัปดาห์)

\* หมายเหตุ มีการจัดการเรียนการสอนรวมทั้งชั้นปีในรายวิชาเวชศาสตร์ครอบครัว (ต้นปีการศึกษาและปลายปี การศึกษารวม 2 สัปดาห์) และรายวิชาเลือก (ปลายปีการศึกษารวม 4 สัปดาห์) เวชจรรย์ศาสตร์ 1 สัปดาห์

ชั้นปีที่ 5 จัดการเรียนการสอนรวม 48 สัปดาห์

การหมุนเวียนกลุ่มนิสิตตามรายวิชา	ระยะเวลาเรียนรวม (สัปดาห์)
อายุรศาสตร์และวิชาเลือก	8 (6+2 สัปดาห์)
สูติศาสตร์และวิสัญญีวิทยา	8 (5+3 สัปดาห์)
กุมารเวชศาสตร์และรายวิชาเวชศาสตร์ชุมชน	8 (5+3 สัปดาห์)
ศัลยศาสตร์และวิชาเลือก	8 (6+2 สัปดาห์)
จักษุ โสต ศอ นาสิก และเวชศาสตร์ครอบครัว	8 (3+3+2 สัปดาห์)
ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ เวชศาสตร์ฟื้นฟู และนิติเวชศาสตร์	8 (3+2+3 สัปดาห์)

ชั้นปีที่ 6 จัดการเรียนการสอนรวม 48 สัปดาห์

การหมุนเวียนกลุ่มนิสิตตามรายวิชา	ระยะเวลาเรียนรวม (สัปดาห์)
อายุรศาสตร์	8 (8 สัปดาห์)
เวชศาสตร์ฉุกเฉินและศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	8 (4+4 สัปดาห์)
สูติศาสตร์ นรีเวชวิทยา	8 (8 สัปดาห์)
กุมารเวชศาสตร์	8 (8 สัปดาห์)
ศัลยศาสตร์	8 (8 สัปดาห์)
การพัฒนาทักษะวิชาชีพแพทย์ในชุมชนและรายวิชาเลือก	8 (4+4 สัปดาห์)

ภาคผนวก ฅ  
ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์



## ภาคผนวก ฅ

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จัดการเรียนการสอนโดยใช้หลักการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (student-centered learning) มีการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ (integrated learning) การศึกษาที่เน้นปัญหาเป็นฐาน (problem-based education) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (community-based education) การจัดประสบการณ์คลินิกตั้งแต่ช่วงต้นของหลักสูตร (early clinical exposure) การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง (practice-based learning) และให้ผู้เรียนรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง (active learning) โดยใช้กลยุทธ์การสอนที่หลากหลาย

การประเมินผลการเรียนรู้ได้ดำเนินการอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เชื่อมั่นได้ว่าบัณฑิตบรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้อย่างครบถ้วน โดยจัดให้มีการประเมินผลความก้าวหน้าของผู้เรียนและให้ข้อมูลป้อนกลับ (formative assessment and feedback) ร่วมไปกับการประเมินผลเพื่อตัดสินผลการศึกษา (summative assessment) มีการประเมินติดตามความก้าวหน้าไปสู่มาตรฐาน ผลการเรียนรู้เป็นระยะๆ โดยให้ครอบคลุมทั้งการประเมินความรู้ การประเมินการประยุกต์ใช้ความรู้ การประเมินพฤติกรรมในสถานการณ์จำลอง การประเมินพฤติกรรมในการเรียนและการปฏิบัติงาน และ การประเมินผลงานของนักศึกษา โดยเลือกใช้วิธีและเครื่องมือประเมินผลต่างๆ

### ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ที่สอดคล้องกับ Bloom's Taxonomy

ผลการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ (CREATE)		ปี 1	ปี 2	ปี 3	ปี 4	ปี 5	ปี 6
C= Clinical and Community Competency (C1, C2)	Clinical competency	R/A	R/A	A	A	A	E
	Community competency		R	R	A	A	E
R= Research and Creativity (R1, R2)	Research & Evidence-based Medicine	R	A	E	A	A	E
	Creativity	R	R	E	A	E	E
E= Ethics and Professionalism (E1, E2)	Ethics	R	R	R	A	A	E
	Professionalism	R	R	R	A	A	E
A= Administration and Interprofessional Skills (A1,A2)	Administration Skills	R	R	R	R	A	E
	Interprofessional Skills	R	R	R	A	E	E
T= Teaching and Communication Skills (T1, T2)	Teaching Skills		R	R	A	A	E
	Communication Skills	R	A	A	A	E	E
E= Engagement in Life-long Learning and English proficiency (E3,E4)	Life-long Learning	R	A	E	A	E	E
	English proficiency	A/E	A/E	A/E	A	A	A

Bloom's taxonomy      R = Remembering/Understanding, A = Applying/Analysing, E = Evaluating, Creating

หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต

ผลการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ (CREATE)	กลยุทธ์	
C= Clinical and Community Competency (C1, C2)	C1	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดการเรียนการสอน แบบ Outcome based ครอบคลุม เกณฑ์มาตรฐานของผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม ทั้งในระดับรายวิชา และภาพรวมของหลักสูตร</li> <li>จัดให้มีการกำกับหลักสูตร มีการดำเนินการของคณะกรรมการประจำหลักสูตร เพื่อให้เชื่อมั่นได้ว่า นิสิตและบัณฑิต มีความรู้ ทักษะ ประสบการณ์การเรียนรู้ ครอบคลุมเกณฑ์ข้อ 1 และมีพื้นฐานที่เหมาะสม ทั้งในด้านความรู้และทักษะ สำหรับการศึกษต่อในระดับหลังปริญญา</li> <li>จัดให้มีคณะกรรมการกำกับดูแล การสอบรวบยอด ทั้ง 3 ระยะเวลา ให้สอดคล้องกับการสอบเพื่อรับใบประกอบวิชาชีพเวชกรรม ตามระยะการศึกษา</li> <li>จัดให้มีคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตร ให้มีความทันสมัย ต่อปัญหาสุขภาพที่สำคัญ ในระดับชาติ และนานาชาติ</li> </ol>
	C2	<ol style="list-style-type: none"> <li>สืบสานปณิธานตั้งแต่แรกเริ่มก่อตั้ง คณะแพทยศาสตร์ ในการจัดการเรียนการสอนที่มีหน่วยกิต รายวิชาเวชศาสตร์ชุมชน มากที่สุด</li> <li>ปรับปรุงเนื้อหาการเรียนการสอนให้ทันสมัย ส่งเสริมอัตลักษณ์ มหาวิทยาลัยรับใช้สังคม มุ่งเน้นการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน โดยอาศัยความรู้ ทักษะทาง การแพทย์และการจัดการ เพื่อพัฒนานวัตกรรมเพื่อชุมชน</li> </ol>
R= Research and Creativity (R1, R2)	R1	<ol style="list-style-type: none"> <li>ส่งเสริมพัฒนา ต่อยอด แนวความคิดด้านวิจัยและนวัตกรรม ที่ได้ศึกษาที่ประเทศอังกฤษ โดยส่งเสริมให้นิสิตได้ฝึกนำเสนอผลงานการทำวิจัย และสนับสนุนการทำวิจัยนอกหลักสูตร ในชั้นคลินิก</li> <li>จัดการเรียนการสอนให้นิสิตได้มีประสบการณ์การทำวิจัยและสร้างนวัตกรรมทางการแพทย์</li> </ol>
	R2	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดสรรทรัพยากร สนับสนุนการทำวิจัยในนิสิตแพทย์ ได้แก่ ทุนสนับสนุนวิจัย ทุนนำเสนอผลงานวิชาการ การจัดหาอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย</li> <li>ส่งเสริมงานวิจัยแพทยศาสตรศึกษาโดยนิสิตแพทย์ ซึ่งรวมถึงการจัดสรรทรัพยากร ข้อ 3</li> </ol>
E= Ethics and Professionalism (E1, E2)	E1	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีการสอนหลักการทางจริยธรรม เวชจริยศาสตร์และคุณลักษณะวิชาชีพ ตั้งแต่ช่วงต้นของการศึกษาและมีในทุกๆระยะ</li> <li>จัดให้มีประสบการณ์ทางคลินิก การซึ่กประวัติ ตรวจร่างกาย การสังเกตการทำงานของแพทย์ โดยมีการกำกับดูแล โดยอาจารย์แพทย์ ตั้งแต่ช่วงต้นของหลักสูตร</li> </ol>
	E2	<ol style="list-style-type: none"> <li>ส่งเสริมการสร้าง พัฒนา และธำรงรักษา Role model ในกลุ่มอาจารย์แพทย์ มีการยกย่องเชิดชูเกียรติ อาจารย์ที่เป็นต้นแบบทางคุณธรรม จริยธรรมของคณะแพทยศาสตร์</li> <li>ส่งเสริมกิจกรรมนอกหลักสูตร ที่แสดงออกหรือส่งเสริม ให้เห็นถึงจารีต วัฒนธรรม จริยธรรม คุณลักษณะวิชาชีพอันดีงาม</li> </ol>
ผลการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ (CREATE)	กลยุทธ์	
A= Administration and Interprofessional Skills (A1,A2)	A1	<ol style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีการเรียนการสอน ร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ ในทุกๆ ระยะของการศึกษา</li> <li>จัดให้มีประสบการณ์การเรียนรู้แบบทีม หรือกลุ่ม ในทุก ๆ ระยะของการศึกษา</li> <li>จัดให้หลักสูตรมีประสบการณ์การเรียนรู้ในชุมชน ร่วมกับผู้ป่วย บุคลากร สาธารณสุข และชุมชน</li> </ol>
	A2	<ol style="list-style-type: none"> <li>ส่งเสริม พัฒนา ปรับปรุง การจัดกิจกรรมของสโมสรนิสิต</li> </ol>

T= Teaching and Communication Skills (T1, T2)	T1	1. กำหนดทักษะการสื่อสาร และทักษะการสอน เป็นอัตลักษณ์ของหลักสูตร ตามอัตลักษณ์นิสิตมหาวิทยาลัย เป็นวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของทุกรายวิชา ทุกระยะการศึกษา
	T2	2. จัดการเรียนการสอน และกิจกรรมนอกหลักสูตร ให้นิสิตได้มีโอกาสแสดงออก ถึงทักษะสื่อสาร และทักษะการสอน
E= Engagement in Life-long Learning , English proficiency (E3,E4 )	E3	1. ส่งเสริมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ แบบ Active learning ในทุก ๆ ภาควิชา 2. สนับสนุนให้มีการนำเสนอการจัดการเรียนการสอนที่เป็น Best practice ใน งานประชุมวิชาการระดับคณะ 3. จัดให้มีแบบรายงานสะท้อนความคิด เพื่อส่งเสริมการสำรวจตนเอง และ ส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง
	E4	1. ส่งเสริมการใช้ทักษะภาษาอังกฤษ ฟัง พูด อ่าน เขียน ในชั้นคลินิก 2. สนับสนุนให้นิสิตเข้าร่วมกิจกรรมวิชาการ กิจกรรมนอกหลักสูตร ที่ใช้ ภาษาอังกฤษ 3. สนับสนุนงบประมาณ ส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนนิสิต ระหว่างคณะ แพทยศาสตร์และสถาบันต่างประเทศ



ภาคผนวก ญ

ผลการรับรองหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และ  
หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (โครงการร่วมระหว่างคณะ แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม ประเทศสหราชอาณาจักร)



ที่ พส ๐๑๒/๑๓๕๐

# แพทยสภา The Medical Council of Thailand

๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งการปรับสถานะการรับรองมาตรฐานการศึกษาแพทยศาสตร์ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

เรียน คณบดีคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

อ้างถึง หนังสือที่ กสพท ๓๓๕/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย ผลการพิจารณาการปรับเปลี่ยนสถานะการรับรอง คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (โครงการร่วมระหว่างคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮมสหราชาอาณาจักร) จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยสำนักงานเลขาธิการแพทยสภาได้รับหนังสือจาก กลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (กสพท) โดยสถาบันรับรองมาตรฐานการศึกษาแพทยศาสตร์ (สมพ.) แจ้งว่าได้ดำเนินการพิจารณาผลการปรับแก้ไขข้อบกพร่อง การดำเนินการของหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปกติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒ ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อปรับเปลี่ยนสถานะการรับรองแบบมีเงื่อนไข เป็นรับรองมาตรฐานการศึกษา แพทยศาสตร์ตามมาตรฐานสากล TMC.WFME.BME. Standard (2017) มาให้แพทยสภา นั้น

ขอเรียนว่าคณะกรรมการแพทยสภา ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๔ วันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๔ ได้ พิจารณาแล้วมีมติรับทราบและรับรองตามที่กลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทยโดยสถาบันรับรองมาตรฐาน การศึกษาแพทยศาสตร์ (สมพ.) เสนอดังนี้

๑. การรับรองหลักสูตร - เห็นชอบ (รับรองมาตรฐานตั้งแต่วันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๒ - ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๗)

โดยให้ดำเนินการตามข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

- กำกับดูแลการศึกษาชั้นคลินิกสำหรับนิสิตที่ศึกษาอยู่ในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๕ และ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๒ ที่นิสิตในหลักสูตรโครงการร่วมฯ ศึกษาพร้อมกับนิสิตในหลักสูตรปกติ เพื่อให้มั่นใจได้ว่า นิสิตนักศึกษาในหลักสูตรโครงการร่วมฯ จะบรรลุผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตรที่นิสิตศึกษาอยู่ และขอให้รายงานการ ดำเนินการดูแลในประเด็นนี้ ในรายงานการดำเนินการประจำปีทุกปีจนกว่านิสิตชุดนี้จะจบจากหลักสูตร

๒. การรับรองสถาบัน - ผ่านการประเมิน (รับรองมาตรฐานตั้งแต่วันที่ ๑๙ สิงหาคม ๒๕๖๒ - ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๗)

ศักยภาพในการรับนิสิตนักศึกษา ณ ปัจจุบัน จำนวน ๒๐ คน โดยมีศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน เป็นสถานฝึกปฏิบัติ ทางคลินิกหลักร่วมกัน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

พลอากาศตรี

(นายแพทย์อิทธิพร คณะเจริญ )

เลขาธิการแพทยสภา

ผู้ประสานงาน จุฑาทิพย์ ชินะเกตุ

ฝ่ายฝึกอบรมและสอบ : ชั้น 12 อาคารสภาวิชาชีพ ขอยสารณสุข 8 กระทรวงสาธารณสุข ถนนติวานนท์ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000  
โทรศัพท์ (Telephone) : 02-590-1880, 086-0811208 E-mail : edu@tmc.or.th

Department of Training and Licensing: 12<sup>th</sup> Floor, The Professional Councils Building,  
88/19 Soi 8, The Ministry of Public Health, Tiwanond Rd., Muang, Nonthaburi 11000, Thailand.

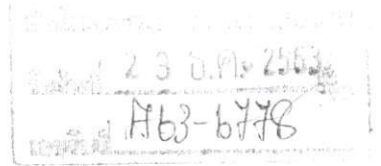
คณะแพทยศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
เลขที่ ๐๑-๐๐๘๑  
วันที่ 19 ก.พ. 2564  
เวลา 13.19 น.

งานแพทยศาสตร์ศึกษา  
คณะแพทยศาสตร์ มศว.  
เลขที่ 305  
วันที่ 22 ก.พ. 2564  
เวลา 9.37 น.



ที่ กสพท 335/2563

21 ธันวาคม 2563



เรื่อง ขอแจ้งปรับสถานะของการรับรองมาตรฐานการศึกษาแพทยศาสตร์ของสถาบันผลิตแพทย์  
เรียน เลขาธิการแพทยสภา

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือ สมพ. 352/2563 ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2563
  2. ผลการพิจารณาการปรับเปลี่ยนสถานะการรับรอง คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (โครงการร่วมระหว่างคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม สหราชอาณาจักร)

กลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย (กสพท) ได้รับแจ้งจากสถาบันรับรองมาตรฐานการศึกษา  
แพทยศาสตร์ (สมพ.) ว่า ได้ดำเนินการพิจารณาผลการปรับแก้ไขข้อบกพร่องการดำเนินการของหลักสูตรแพทยศาสตร  
บัณฑิต (โครงการร่วมระหว่าง คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
นอตติงแฮม สหราชอาณาจักร) เพื่อปรับเปลี่ยนสถานะการรับรองมาตรฐานการศึกษาแพทยศาสตร์ตามมาตรฐานสากล  
TMC.WFME.BME. Standard (2017) เสร็จสิ้นแล้ว โดยกรรมการบริหาร สมพ. ในการประชุม ครั้งที่ 4/2563 วันที่ 16  
พฤศจิกายน 2563 ได้มีมติดังนี้

#### การรับรองหลักสูตร

เห็นชอบ (รับรองมาตรฐานถึงวันที่ 18 สิงหาคม 2567)

โดยมี ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และโรงพยาบาลศูนย์  
การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน เป็นสถานฝึกปฏิบัติทางคลินิกหลักร่วมกันและให้ดำเนินการ  
ตามข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

- กำกับดูแลการศึกษาชั้นคลินิก สำหรับนิสิตที่ศึกษาในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 และหลักสูตร  
ปรับปรุง พ.ศ. 2562 ที่นิสิตในหลักสูตรโครงการร่วมฯ ศึกษา ร่วมกับนิสิตในหลักสูตรปกติ เพื่อให้  
มั่นใจได้นิสิตในหลักสูตรโครงการร่วมฯ จะบรรลุผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตรที่นิสิตศึกษาอยู่ และ  
ขอให้รายงานการดำเนินการดูแลในประเด็นนี้ ในรายงานการดำเนินการประจำปีทุกปีจนกว่านิสิต  
ชุดนี้จะจบจากหลักสูตร

#### การรับรองสถาบัน

ผ่านการประเมิน (รับรองมาตรฐานถึงวันที่ 18 สิงหาคม 2567)

ศักยภาพในการรับนิสิตนักศึกษา ณ ปัจจุบัน 20 คน

โดยมีศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์  
ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน เป็นสถานฝึกปฏิบัติทางคลินิกหลักร่วมกัน

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วย จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นายแพทย์อาวุธ ศรีศุกรี)  
เลขาธิการกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย

สำเนาเรียน คณะบดีคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ที่ สมพ. 352 / 2563

25 พฤศจิกายน 2563

เรื่อง ขอแจ้งผลการพิจารณาการปรับเปลี่ยนสถานะการรับรองของสถาบันผลิตแพทย์ ที่เคยได้รับการรับรองแบบมีเงื่อนไข

เรียน เลขาธิการกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. ผลการพิจารณาการปรับเปลี่ยนสถานะการรับรอง คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หลักสูตรปกติ
  2. ผลการพิจารณาการปรับเปลี่ยนสถานะการรับรอง คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (โครงการร่วมระหว่างคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม สหราชอาณาจักร)
  3. ผลการพิจารณาการปรับเปลี่ยนสถานะการรับรอง วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

สมพ. ขอแจ้งผลการปรับเปลี่ยนสถานะการรับรองของหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตและสถาบันผลิตแพทย์ ตามมติคณะกรรมการบริหารสมพ. ครั้งที่ 4/2563 วันที่ 16 พฤศจิกายน 2563 ดังนี้

1. คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปกติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562

คณะฯ ได้รับการตรวจประเมินหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปกติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 ให้ได้รับการรับรองแบบมีเงื่อนไข ตามมติคณะกรรมการบริหารสมพ. เมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2562 จากนั้น คณะฯ ได้ส่งรายงานการแก้ไขให้สมพ. พิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนด จากการพิจารณาการแก้ไขตามรายงาน พบว่า คณะฯ สามารถดำเนินการตามข้อมาตรฐานพื้นฐาน (เกณฑ์ข้อ ม) ได้ครบทุกข้อ ในการประชุมคณะกรรมการบริหารสมพ. ครั้งที่ 4/2563 วันที่ 16 พฤศจิกายน 2563 จึงมีมติเห็นชอบให้ปรับสถานะการรับรองจากรับรองแบบมีเงื่อนไข เป็นรับรองมาตรฐาน หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปกติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 และรับรองสถาบัน โดยมีศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน เป็นสถานฝึกปฏิบัติทางคลินิกหลักร่วมกัน ศักยภาพในการรับนิสิตปีละ 150 คน จนถึงวันที่ 18 สิงหาคม 2567 รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

2. คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (โครงการร่วมระหว่างคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม สหราชอาณาจักร) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562

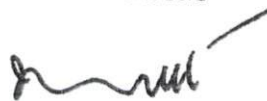
คณะฯ ได้รับการตรวจประเมินหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรโครงการร่วมฯ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 ให้ได้รับการรับรองแบบมีเงื่อนไข ตามมติคณะกรรมการบริหารสมพ. เมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2562 จากนั้น คณะฯ ได้ส่งรายงานการแก้ไขให้สมพ. พิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนด จากการพิจารณาการแก้ไขตามรายงาน พบว่าคณะฯ สามารถดำเนินการตามข้อมาตรฐานพื้นฐาน (เกณฑ์ข้อ ม) ได้ครบทุกข้อ ในการประชุมคณะกรรมการบริหารสมพ. ครั้งที่ 4/2563 วันที่ 16 พฤศจิกายน 2563 จึงมีมติเห็นชอบให้ปรับสถานะการรับรองจากรับรองแบบมีเงื่อนไข เป็นรับรองมาตรฐาน หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรโครงการร่วมฯ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 และรับรองสถาบัน โดยมีศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน เป็นสถานฝึกปฏิบัติทางคลินิกหลักร่วมกัน ศักยภาพในการรับนิสิตปีละ 20 คน จนถึงวันที่ 18 สิงหาคม 2567 รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2

3. วิทยาลัยแพทยศาสตร์และการสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562

วิทยาลัยฯ ได้รับการตรวจประเมิน ให้ได้รับการรับรองแบบมีเงื่อนไข ตามมติคณะกรรมการบริหารสมพ. เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2562 จากนั้น วิทยาลัยฯ ได้ส่งรายงานการแก้ไขให้สมพ. พิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนด จากการพิจารณาการแก้ไขตามรายงาน พบว่าวิทยาลัยฯ สามารถดำเนินการตามข้อมาตรฐานพื้นฐาน (เกณฑ์ข้อ ม) ได้ครบทุกข้อ ในการประชุมคณะกรรมการบริหารสมพ. ครั้งที่ 4/2563 วันที่ 16 พฤศจิกายน 2563 จึงมีมติเห็นชอบให้ปรับสถานะการรับรองจากรับรองแบบมีเงื่อนไข เป็นรับรองมาตรฐาน หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 และรับรองสถาบัน โดยมีโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ และโรงพยาบาลศรีสะเกษ เป็นสถานฝึกปฏิบัติทางคลินิกหลัก ศักยภาพในการรับนักศึกษาปีละ 68 คน จนถึงวันที่ 26 พฤษภาคม 2567 รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการต่อไปด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(ศาสตราจารย์ นายแพทย์พงษ์ศักดิ์ วรรณไกรโรจน์)

ผู้อำนวยการสถาบันรับรองมาตรฐานการศึกษาแพทยศาสตร์

## ผลการพิจารณารายงานการแก้ไข

สถาบัน: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต (โครงการร่วมระหว่าง คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒและคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม สหราชอาณาจักร) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562

รายงาน: รายงานการแก้ไข

ปี: 2563

ความเห็น

- คณะแพทยฯ ได้ดำเนินการปรับปรุงในประเด็นที่ยังไม่ผ่านการประเมินตามข้อมาตรฐาน ม 4.2.1 ด้วยการลดจำนวนรับนิสิตในหลักสูตรปกติ และปรับแก้ข้อ ม 6.2.1 ด้วยการเพิ่มจำนวนเตียง ด้วยแนวทางดังกล่าวส่งผลให้ในปีการศึกษาถัด ๆ ไป นิสิตรวมทั้ง 2 หลักสูตรที่ขึ้นเรียนในชั้นคลินิกพร้อมกัน (นิสิตหลักสูตรปกติลดเหลือ 150 คน นิสิตหลักสูตรโครงการร่วมฯ 20 คน รวมเป็น 170 คน) มีอัตราส่วนนิสิตต่อจำนวนเตียงเป็น 1:5.52 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์
- คณะกรรมการบริหารสมพ. เห็นว่าคณะแพทยฯ ได้ดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดครบแล้ว สมควรได้รับการปรับสถานะจากรับรองโดยมีเงื่อนไขเป็นรับรองมาตรฐาน
- อย่างไรก็ตามในสัดส่วนของนิสิตปัจจุบันในหลักสูตรปกติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 และนิสิตปี 2563 ที่รับไปแล้วในหลักสูตรปกติ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 ยังคงเป็นตามยอดการรับจำนวนเดิม ซึ่งเมื่อรวมกับนิสิตในหลักสูตรโครงการร่วมฯ ที่เรียนพร้อมกันในชั้นคลินิก ยังมีอัตราส่วนนิสิตต่อจำนวนเตียงเป็น 1:4.33 ถึง 1:4.65 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ จึงขอให้คณะแพทยฯ ดำเนินการกำกับอย่างมีคุณภาพเพื่อให้มั่นใจได้ว่านิสิตของโครงการร่วมฯ ที่เรียนในชั้นคลินิกดังกล่าวจะบรรลุผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตรที่นิสิตศึกษาอยู่ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562)
- รายงานนี้ให้ดูร่วมกับ SAR และรายงานผลการตรวจประเมินครั้งที่ผ่านมา

สรุปผลการพิจารณา

การรับรองหลักสูตร

เห็นชอบ (รับรองมาตรฐานถึงวันที่ 18 สิงหาคม 2567)

โดยมี ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน เป็นสถานฝึกปฏิบัติทางคลินิกหลักพร้อมกันและให้ดำเนินการตามข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

- กำกับดูแลการศึกษาชั้นคลินิกสำหรับนิสิตที่ศึกษาอยู่ในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555 และหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 ที่นิสิตในหลักสูตรโครงการร่วมฯ ศึกษาพร้อมกับนิสิตในหลักสูตรปกติ เพื่อให้มั่นใจได้ว่านิสิตในหลักสูตรโครงการร่วมฯ จะบรรลุผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตรที่นิสิตศึกษาอยู่ และขอให้รายงานการดำเนินการดูแลในประเด็นนี้ ในรายงานการดำเนินการประจำปีทุกปีจนกว่านิสิตชุดนี้จะจบจากหลักสูตร

การรับรองสถาบัน



ผ่านการประเมิน (รับรองมาตรฐานถึงวันที่ 18 สิงหาคม 2567)

โดยมีศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์  
ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน เป็นสถานฝึกปฏิบัติทางคลินิกหลักร่วมกัน  
ศักยภาพในการรับนิสิตนักศึกษา ณ ปัจจุบัน 20 คน

ผ่านมติคณะกรรมการบริหาร สมพ. วันที่ 16 พฤศจิกายน 2563

รายละเอียดการพิจารณารายงานการแก้ไขตามเกณฑ์ TMC.WFME.BME Standards (2017)

เกณฑ์	สิ่งตรวจพบ/ข้อเสนอแนะ	ผลการพิจารณา
พ 2.2.1 จัดหลักสูตรให้นักศึกษามีส่วนร่วมในงานวิจัยต้นฉบับหรืองานวิจัยเชิงลึก	หลักสูตรฯ จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้นักศึกษาทุกคนมีโอกาส ปฏิบัติงานวิจัยต้นฉบับของตนเอง นอกจากนี้ นิสิตทุกคนจะได้นำเสนอผลงานวิจัยของตนเอง ในงานประชุมวิชาการประจำปีคณะแพทยศาสตร์ ภายหลังจากกลับมาศึกษาชั้นคลินิกที่ คณะแพทยศาสตร์	เป็นไปตามเกณฑ์
ม 4.1.1 กำหนดนโยบายรับเข้าตามวัตถุประสงค์ รวมทั้งจัดทำระเบียบการเกี่ยวกับขั้นตอนการคัดเลือกที่ชัดเจน มีความโปร่งใสและยุติธรรมและนำไปปฏิบัติได้	มีหลักฐานที่แสดงให้เห็นถึงการดำเนินงานของคณะในเรื่องการวางแผนรับนิสิตตามระบบ TCAS	เป็นไปตามเกณฑ์
ม 4.2.1 ระบุจำนวนนิสิตนักศึกษาที่จะรับได้ตามศักยภาพ ซึ่งได้รับการอนุมัติจากแพทยสภาในทุกระยะการศึกษา	เนื่องจากการเรียนชั้นคลินิก นิสิตในหลักสูตรโครงการร่วมฯ เรียนร่วมกับนิสิตในหลักสูตรปกติ ทำให้ศักยภาพของนิสิตโครงการร่วมฯ ได้รับผลกระทบจากจำนวนนิสิตในหลักสูตรปกติ คณะฯ ได้แสดงให้เห็นแผนการลดจำนวนการรับนิสิตในหลักสูตรปกติ ลงจาก 180 คน เป็น 165 คนในปี 2563 และ 150 คนในปี 2564 เมื่อคำนวณอัตราส่วนนิสิตต่อจำนวนเตียงแล้ว จะเป็นไปตามเกณฑ์ แต่ยังคงเหลือนิสิตในชั้นปีที่ 5 ที่ยังเป็นจำนวนรับเดิม ที่จำนวนนิสิตของทั้ง 2 หลักสูตรรวมกันต่อจำนวนเตียง ยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์	เป็นไปตามเกณฑ์ เมื่อลดจำนวนนิสิตในหลักสูตรปกติ
ม 5.2.2 ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าการยกย่องชมเชย* คณาจารย์ในด้านการสอน การวิจัย และการบริการอย่างเหมาะสม	มีหลักฐานการยกย่องชมเชยคณาจารย์ประจำปี 2562-2563	เป็นไปตามเกณฑ์
ม 5.2.4 ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าอาจารย์มีความรู้ความเข้าใจ	ในปีการศึกษา 2562 คณะกรรมการหลักสูตร ดำเนินการจัดทำเอกสารสรุปสาระสำคัญของหลักสูตร เพื่อ	เป็นไปตามเกณฑ์



<p>ในหลักสูตรทั้งหมดอย่าง เพียงพอ</p>	<p>ประชาสัมพันธ์ให้อาจารย์ทุกคนมีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตรและจัดทำแบบประเมินเพื่อวัดความรู้ความเข้าใจในหลักสูตรของอาจารย์ในทุกภาควิชา มีการจัดอบรมแพทยศาสตรพื้นฐานสำหรับอาจารย์ใหม่ทุกคน นอกจากนี้มีการจัดอบรมให้อาจารย์ในคณะเพิ่ม และนำการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในปีการศึกษา 2562 ด้วยเกณฑ์และวิธีที่เข้าถึงได้ง่ายขึ้นทั้งในระดับรายวิชา ระดับภาควิชา และระดับศพค. เพื่อเป็นเครื่องมือในการใช้กำกับ</p>	
<p>ม 6.1.2 ทำให้เชื่อมั่นได้ว่าการจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ให้มีความปลอดภัยสำหรับบุคลากร นิสิตนักศึกษาผู้ป่วยและญาติ</p>	<p>คณะฯ ได้แสดงการซ่อมแผนด้านอัคคีภัยให้กับบุคลากร และนิสิต ทั้งโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพฯ และศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ</p>	<p>เป็นไปตามเกณฑ์</p>
<p>สถาบันต้องทำให้เชื่อได้ว่าการจัดทรัพยากรเพื่อให้ นิสิต นักศึกษามีประสบการณ์ทางคลินิกอย่างเพียงพอซึ่งรวมถึง ม 6.2.1 จำนวนและประเภทของผู้ป่วย</p>	<p>เนื่องจากการเรียนชั้นคลินิก นิสิตในหลักสูตรโครงการร่วมฯ เรียนร่วมกับนิสิตในหลักสูตรปกติ ทำให้การจัดทรัพยากรสำหรับนิสิตโครงการร่วมฯ ได้รับผลกระทบจากจำนวนนิสิตในหลักสูตรปกติ คณะฯ ได้แสดงให้เห็นแผนในการเพิ่มจำนวนเตียง อีกทั้งได้ลดจำนวนการรับนิสิตในหลักสูตรปกติ ทั้งนี้เมื่อคำนวณอัตราส่วนนิสิตต่อจำนวนเตียงแล้ว จะเป็นไปตามเกณฑ์ ยังคงเหลือนิสิตในชั้นปีที่ 5 ที่จำนวนนิสิตของทั้ง 2 หลักสูตรรวมกันต่อจำนวนเตียง ที่ยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ อนึ่งสำหรับนิสิตชั้นปีที่ 6 สัดส่วนต่อจำนวนเตียงจะเป็น 1:10 ควรแสดงให้เห็นหลักฐานการดูแลผู้ป่วยใน ในแต่ละรอบด้วยจำนวน 10 รายในแต่ละรอบปฏิบัติงานนั้น ๆ</p>	<p>เป็นไปตามเกณฑ์ เมื่อลดจำนวนนิสิตในหลักสูตรปกติ</p>
<p>ม 6.3.2 สถาบันต้องทำให้มั่นใจได้ว่านิสิตนักศึกษาสามารถเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ</p>	<p>คณะดำเนินการจัดหาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพิ่มเติม โดยเข้าใช้บริการวงจรรีสัญญาณความเร็วสูงและบริการอินเทอร์เน็ต ในปี 2563 และมีการติดตามการเข้าใช้งานฐานข้อมูลออนไลน์ของนิสิตแสดงให้เห็นถึงมีระบบประเมินผล</p>	<p>เป็นไปตามเกณฑ์</p>

<p>ม 6.6.1 ความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาอื่นทั้งในระดับชาติและนานาชาติ รวมถึงการแลกเปลี่ยนอาจารย์ และนิสิตนักศึกษา</p>	<p>คณะฯ ได้แสดงหลักฐานความร่วมมือกับสถาบันระดับนานาชาติ และในการเรียนการสอน preparatory course ปีการศึกษา 2020 ได้เชิญอาจารย์จากทางนอตติงแฮมมาสอนบรรยายระบบสาธารณสุขในประเทศไทยอังกฤษ</p>	<p>เป็นไปตามเกณฑ์</p>
<p>ม 7.1.1 มีระบบและกลไกการกำกับดูแลกระบวนการและผลลัพธ์ของหลักสูตรอยู่เป็นประจำ</p>	<p>ในปี 2562 คณะฯ ได้แสดงหลักฐานว่ามีการกำกับและดูแลการดำเนินงานของหลักสูตร โดยกรรมการประจำหลักสูตรและผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นประจำทุกเดือน</p>	<p>เป็นไปตามเกณฑ์</p>
<p>ม 7.1.2 คำนิ้งถึงหลักสูตรและองค์ประกอบหลัก* (องค์ประกอบหลักได้แก่เรื่องโครงสร้างเนื้อหาวิชา ระยะเวลาศึกษาของรายวิชา ครอบคลุมถึงรายวิชาบังคับและรายวิชาเลือก*)</p>	<p>คณะฯ ได้แสดงหลักฐานให้ภาควิชาดำเนินการจัดส่ง มคอ.3 และ มคอ.5 มีกระบวนการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของรายวิชาเพื่อประเมินการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล</p>	<p>เป็นไปตามเกณฑ์</p>
<p>ม 7.1.3 คำนิ้งถึงความก้าวหน้าของนิสิตนักศึกษา</p>	<p>คณะฯ ได้แสดงหลักฐาน ดำเนินการติดตามความก้าวหน้าของนิสิตนักศึกษา โดยออกแบบฟอร์มสรุปการเรียนการสอนให้รายวิชาใช้เป็นแนวทางในการสรุปเมื่อสิ้นภาคการศึกษา และผลลัพธ์ทางการศึกษารายบุคคลของนิสิตในหลักสูตร โดยคำนึงถึงความก้าวหน้าของนิสิตตาม milestone ในแต่ละช่วงชั้นปี</p>	<p>เป็นไปตามเกณฑ์</p>
<p>ม 7.1.4 ระบุและคำนิ้งถึงปัญหาอุปสรรคซึ่งนำไปสู่การวางแผน แก้ไข และพัฒนา</p>	<p>ในปีการศึกษา 2562 พบผลการสอบเพื่อขอรับการประเมินและรับรองความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพเวชกรรมชั้นตอนที่ 1, 2 ครั้งที่ 1 ประจำปี 2562 ไม่เป็นไปตามตัวชี้วัดของหลักสูตร ร่วมกับการเตรียมระบบรองรับการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ active learning และรูปแบบออนไลน์ คณะฯ ได้ดำเนินการจัดสรรงบประมาณขอดำเนินการเช่าซื้อสัญญาณอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพิ่มเติม สำหรับการเข้าถึง</p>	<p>เป็นไปตามเกณฑ์</p>

	Courses on demand ผ่านระบบMoodle ของมหาวิทยาลัย และเตรียมความพร้อมรองรับการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ในช่วงที่มีการระบาดของไวรัสCOVID-19	
ม 7.2.1 แสวงหา วิเคราะห์ และตอบสนองอย่างเป็นระบบ ต่อผลป้อนกลับของอาจารย์และนิสิตนักศึกษา	คณะฯ ได้แสดงหลักฐานว่ามีการดำเนินการติดตามเก็บรวบรวมข้อมูลป้อนกลับจากอาจารย์และนิสิต และมีการตอบสนองต่อปัญหาดังกล่าวอย่างเป็นรูปธรรม	เป็นไปตามเกณฑ์
สถาบันต้องวิเคราะห์สมรรถนะของนิสิตนักศึกษาและบัณฑิตแต่ละรุ่น ที่สัมพันธ์กับ		
ม 7.3.1 พันธกิจและผลลัพธ์ทางการศึกษาที่พึงประสงค์ของสถาบัน	มีหลักฐานที่แสดงให้เห็นถึงการดำเนินงานของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรอย่างต่อเนื่องในเรื่องการติดตามบัณฑิตในเรื่องการบรรลุผลลัพธ์ทางการศึกษาที่พึงประสงค์	เป็นไปตามเกณฑ์
ม 7.3.2 หลักสูตร	คณะฯ จัดหลักสูตรให้นิสิตนักศึกษามีส่วนร่วมในงานวิจัย โดยจัดการเรียนการสอนในรายวิชาวช511 โดยมีเป้าหมายส่งเสริมให้นิสิตมีประสบการณ์ในกระบวนการทาววิจัยทางการแพทย์อย่างสืบเนื่อง จากประสบการณ์ที่ได้ปฏิบัติงานวิจัยที่ประเทศอังกฤษ	เป็นไปตามเกณฑ์
ม 7.3.3 การจัดหาทรัพยากรด้านการศึกษาด้านการศึกษา	มีหลักฐานที่แสดงให้เห็นถึงการจัดหาทรัพยากรด้านการศึกษ โดยจัดสรรงบประมาณในการจัดตั้งศูนย์ฝึกทักษะทางการแพทย์แบบบูรณาการ	เป็นไปตามเกณฑ์
ม 8.3.2 แสดงให้เห็นว่ามีแหล่งงบประมาณชัดเจนและเพียงพอสำหรับการดำเนินการเรียนการสอนตามหลักสูตรและการพัฒนาอาจารย์ทางการศึกษา และได้รับการสนับสนุนจาก	คณะฯ มีหลักฐานที่แสดงให้เห็นถึงการจัดสรรงบประมาณในด้านการจัดการเรียนการสอน	เป็นไปตามเกณฑ์

มหาวิทยาลัย/ สถาบันอุดมศึกษาต้นสังกัด		
ม 9.0.1 ริเริ่มกระบวนการ สำหรับการทบทวนและ ปรับปรุงกระบวนการ โครงสร้าง เนื้อหา ผลลัพธ์ และคุณลักษณะบัณฑิตที่พึง ประสงค์ของหลักสูตร รวมถึงการประเมิน และ สภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ ในหลักสูตร ให้เป็นปัจจุบัน อย่างสม่ำเสมอ	คณะฯ มีหลักฐานที่แสดงให้เห็นถึงกระบวนการในการ ทบทวนและปรับปรุงกระบวนการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การดำเนินการของหลักสูตร โดยทบทวนวิธีการ รวบรวม ข้อมูลป้อนกลับ วิธีการประเมิน รอบการประเมิน และ การ รายงานผลการดำเนินงานไปยังผู้รับผิดชอบ ในปี การศึกษาที่ผ่านมานอกจากนี้ คณะกรรมการประจำ หลักสูตรฯ ได้ทำงานประสานกับผู้แทนหลักสูตร ของ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม ทุกสองเดือน เพื่อปรับปรุงการ ทำงาน	เป็นไปตามเกณฑ์
ม 9.0.2 ปรับแก้ข้อบกพร่อง ที่ตรวจพบและมีข้อมูลอ้างอิง	คณะฯ มีหลักฐานที่แสดงให้เห็นถึงการปรับแก้ ข้อบกพร่องที่ตรวจพบร่วมกับผู้แทนหลักสูตรของ มหาวิทยาลัยนอตติงแฮม	เป็นไปตามเกณฑ์
ม 9.0.3 จัดสรรทรัพยากรให้ เพียงพอเพื่อการทบทวนและ พัฒนาอย่างต่อเนื่อง	คณะฯ ได้รับการจัดสรรงบประมาณ นำใช้ในการพัฒนา หลักสูตร ผ่านโครงการต่างๆ เช่น 1. โครงการสัมมนาเพื่อปรับปรุงหลักสูตร เพื่อ ทบทวนระบบการดำเนินงานของรายวิชา 2. การจัดประชุมเพื่อวางแผนการพัฒนาระบบและ ตัวชี้วัดต่างๆ เป็นต้น	เป็นไปตามเกณฑ์
ม 9.0.4 ดำเนินการพัฒนา สถาบันโดยใช้เกณฑ์คุณภาพ การศึกษาเพื่อการดำเนินการ ที่เป็นเลิศ (Education Criteria for Performance Excellence) (เฉพาะสถาบัน ผลิตแพทย์ที่มีบัณฑิตแพทย์ สำเร็จการศึกษาแล้ว)	คณะฯ ได้ดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาระดับ คณะฯตามเกณฑ์ EdPEX โดยรับการประเมินโดย ผู้ทรงคุณวุฒิจากกสพท ในปีการศึกษา 2559 และรับ การตรวจประเมินการศึกษาภายใน โดยผู้ทรงคุณวุฒิจากมหาวิทยาลัย ทุกปีการศึกษา และมี การจัดทำ Improvement plan เป็นประจำทุกปี ปี การศึกษา 2562 ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ COVID-19 จึงยังไม่ได้รับการตรวจประเมิน	เป็นไปตามเกณฑ์