



คู่มือ

หลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิทยาการเภสัชภัณฑ์  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)

งานพัฒนาหลักสูตรและการศึกษา  
สป.อว. รับทราบการให้ความเห็นชอบ  
วันที่..... 4 มี.ค. 2568 .....

คณะเภสัชศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## สารบัญ

หมวดที่	หน้า
<b>หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป .....</b>	<b>5</b>
1 รหัสและชื่อหลักสูตร .....	5
2 ชื่อปริญญาและสาขาวิชา .....	5
3 วิชาเอก/แขนงวิชา .....	5
4 จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร .....	5
5 รูปแบบของหลักสูตร .....	5
6 ระบบการจัดการศึกษา .....	6
7 การดำเนินการเรียนการสอน .....	7
8 สถานที่จัดการเรียนการสอน .....	7
9 ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน .....	7
10 อาชีพที่ประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา .....	7
11 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและคุณสมบัติ .....	7
12 อาจารย์ประจำหลักสูตรและคุณสมบัติ .....	8
13 สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร .....	10
<b>หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร .....</b>	<b>12</b>
1 ปรัชญา วัตถุประสงค์ และผลลัพธ์การเรียนรู้ .....	12
2 ความสำคัญของหลักสูตร .....	12
3 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา .....	18
4 แผนการรับนิสิต .....	18
5 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า .....	18
6 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนิสิต .....	18
7 งบประมาณตามแผน .....	18
8 รูปแบบการจัดการเรียนการสอน .....	20
9 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี) .....	20

## สารบัญ (ต่อ)

หมวดที่	หน้า
<b>หมวดที่ 3 รายละเอียดของผลลัพธ์การเรียนรู้ .....</b>	<b>21</b>
1 รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร .....	21
2 รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปี .....	22
3 สรุปรมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรตามคุณวุฒิการศึกษา (4 ด้าน) .....	22
<b>หมวดที่ 4 โครงสร้างหลักสูตร รายวิชา และหน่วยกิต .....</b>	<b>24</b>
1 จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรและโครงสร้างหลักสูตร .....	24
2 รายละเอียดของหมวดวิชาและหน่วยกิต .....	24
3 คำอธิบายชุดวิชา/รายวิชา .....	28
4 แผนที่กระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร สู่รายวิชา (Curriculum Mapping) .....	41
5 แผนที่การศึกษาและการกระจายความรับผิดชอบของรายวิชาสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปี .....	45
<b>หมวดที่ 5 การจัดการกระบวนการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้ .....</b>	<b>46</b>
1 การจัดการกระบวนการเรียนรู้และการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ .....	46
2 การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ .....	47
3 การทวนสอบผลลัพธ์การเรียนรู้ .....	51
4 กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด) .....	51
5 เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา .....	51
<b>หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์ .....</b>	<b>52</b>
1 การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่ .....	52
2 การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์ .....	52
<b>หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร .....</b>	<b>53</b>

## สารบัญ (ต่อ)

หมวดที่	หน้า
<b>หมวดที่ 8 ระบบและกลไกในการพัฒนาหลักสูตร .....</b>	<b>55</b>
1 การประเมินการจัดกระบวนการเรียนรู้ .....	55
2 การประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตร .....	56
3 ผู้มีส่วนร่วมในกระบวนการประเมินและพัฒนาหลักสูตร .....	56
4 การจัดการข้อร้องเรียนและการอุทธรณ์ .....	56
5 การสื่อสารและเผยแพร่ข้อมูลของหลักสูตรไปยังผู้มีส่วนได้เสีย.....	57
<b>ภาคผนวก .....</b>	<b>58</b>
ภาคผนวก ก1 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566	59
ภาคผนวก ก2 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วย เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566	83
ภาคผนวก ข สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรและวิพากษ์หลักสูตร .....	96
ภาคผนวก ค รายงานผลการวิพากษ์หลักสูตร .....	98
ภาคผนวก ง รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (กรณีหลักสูตรปรับปรุง) .....	100
ภาคผนวก จ รายงานการสำรวจความต้องการความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียสำคัญของหลักสูตร (กรณีหลักสูตรปรับปรุง) .....	105
ภาคผนวก ฉ ประวัติและผลงานของอาจารย์ .....	108
ภาคผนวก ช ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงหลักสูตร (กรณีหลักสูตรปรับปรุง) .....	163
ภาคผนวก ซ ตารางเปรียบเทียบความแตกต่างหลักสูตรระดับปริญญาตรี/โท/เอก (กรณีมีหลักสูตรที่มีชื่อเหมือนกัน) .....	172

## หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร 25520091100907

งานพัฒนาหลักสูตรและการศึกษา  
สป.อว. รับทราบการให้ความเห็นชอบ  
วันที่.....4 มี.ค. 2568.....

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย: หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการเภสัชภัณฑ์

ภาษาอังกฤษ: Master of Science Program in Science of Pharmaceuticals

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม: วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาการเภสัชภัณฑ์)

ชื่อย่อ: วท.ม. (วิทยาการเภสัชภัณฑ์)

ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม: Master of Science (Science of Pharmaceuticals)

ชื่อย่อ: M.Sc. (Science of Pharmaceuticals)

3. วิชาเอก/แขนงวิชา (ถ้ามี)

-

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

5. รูปแบบ

5.1 รูปแบบของหลักสูตร

หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต/ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

หลักสูตรปริญญาโท แผน 1 แบบวิชาการ

-ประเภทหลักสูตร

หลักสูตรการศึกษาในระบบ

หลักสูตรการศึกษานอกระบบแบบสะสมเครดิต

หลักสูตรออนไลน์

หลักสูตรสองภาษา

หลักสูตรนานาชาติ

หลักสูตรพหุวิทยาการ-สหวิทยาการ

## 5.2 ระยะเวลาการศึกษา

หลักสูตรแบบเต็มเวลา

ระยะเวลา 2 ปี

หลักสูตรแบบการศึกษาตลอดชีวิต (Lifelong Learning) ไม่กำหนดระยะเวลาการศึกษา นิสิต

สามารถเรียนรู้ได้โดยเก็บหน่วยกิตสะสมฝากไว้กับคลังหน่วยกิตของมหาวิทยาลัย

## 5.3 ภาษาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (เอกสารและตำราเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ)

## 5.4 การรับเข้าศึกษา

รับผู้เข้าศึกษาชาวไทยและชาวต่างประเทศที่สามารถใช้ภาษาอังกฤษและ/หรือภาษาไทยได้

## 5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบันที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง

## 5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาการเภสัชภัณฑ์) เพียงสาขาเดียว

## 6. ระบบการจัดการศึกษา

### 6.1 ระบบ

ระบบการศึกษาเป็นแบบทวิภาค คือ ปีการศึกษาหนึ่ง แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ หนึ่งภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาการศึกษา ไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์

### 6.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

อาจจัดการเรียนการสอนในภาคฤดูร้อนเป็นกรณีพิเศษได้ โดยมีระยะเวลาการศึกษา ไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ (เป็นไปตามดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร)

### 6.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

การเทียบเคียงหน่วยกิตเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566

## 7. การดำเนินการเรียนการสอน

รูปแบบโครงการพิเศษ (ทั้งในเวลาราชการและนอกเวลาราชการ)

ภาคต้น เดือนสิงหาคม – ธันวาคม

ภาคปลาย เดือนมกราคม – พฤษภาคม

ภาคฤดูร้อน เดือนมิถุนายน – กรกฎาคม (กรณีมีภาคฤดูร้อน)

## 8. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## 9. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

9.1 กลุ่มวิชา/รายวิชา ในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

-

9.2 รายวิชาที่เปิดสอนให้คณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

-

## 10. อาชีพที่ประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

10.1 นักวิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์และผลิตภัณฑ์สุขภาพในโรงงานอุตสาหกรรมยาแผนปัจจุบัน ยาสมุนไพร และเครื่องสำอาง

10.2 นักวิชาการด้านเภสัชภัณฑ์และผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ปฏิบัติงานในองค์กรของรัฐและเอกชน

10.3 นักวิจัยที่ปฏิบัติงานในสถาบันวิจัยหรือสถาบันการศึกษา

งานพัฒนาหลักสูตรและการศึกษา  
สป.อว. รับทราบการให้ความเห็นชอบ  
วันที่.....4 มี.ค. 2568.....

## 11. อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและคุณสมบัติ

ลำดับที่	รายชื่อคณาจารย์	คุณวุฒิการศึกษา ตรี-โท-เอก (สาขาวิชา) ปีที่จบ	สถาบันที่สำเร็จ การศึกษา
1	รศ.ดร. วีระศักดิ์ สามิ	ภ.บ., 2538 ภ.ม. (เภสัชเคมี), 2542 ปร.ด.(เภสัชเคมีและพิษเภสัชเคมี), 2546	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล
2	ร.ท.หญิง ผศ.ดร.วิภาพร เสรี เด่นชัย	ภ.บ., 2539 ภ.ม. (เภสัชวินิจฉัย), 2546 Dr.rer.nat.(Science of Pharmaceu tical Products), 2552	มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล Innsbruck University, Austria

ลำดับที่	รายชื่อคณาจารย์	คุณวุฒิการศึกษา ตรี-โท-เอก (สาขาวิชา) ปีที่จบ	สถาบันที่สำเร็จ การศึกษา
3	รศ.ดร.สริน ทัดทอง	ภ.บ., 2542 ภ.ม.(เภสัชเวช), 2544 วท.ด.(เภสัชเคมีและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ), 2550	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## 12. อาจารย์ประจำหลักสูตรและคุณสมบัติ

ลำดับที่	รายชื่อคณาจารย์	คุณวุฒิการศึกษา ตรี-โท-เอก (สาขาวิชา) ปีที่จบ	สถาบันที่สำเร็จ การศึกษา
1*	รศ.ดร. วีระศักดิ์ สามิ	ภ.บ., 2538 ภ.ม. (เภสัชเคมี), 2542 ปร.ด.(เภสัชเคมีและพิษเภสัชเคมี), 2546	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล
2*	ร.ท.หญิง ผศ.ดร.วิภาพร เสรี เด่นชัย	ภ.บ., 2539 ภ.ม. (เภสัชวินิจฉัย), 2546 Dr.rer.nat.(Pharmaceutical Science), 2552	มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล Innsbruck University, Austria
3*	รศ.ดร.สริน ทัดทอง	ภ.บ., 2542 ภ.ม.(เภสัชเวช), 2544 วท.ด.(เภสัชเคมีและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ), 2550	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4	รศ.ดร.ฐาปณีย์ หงส์รัตนาวรกิจ	ภ.บ., 2533 ภ.ม. (เภสัชเคมี), 2538 Dr.rer.nat. (Pharmaceutical Sciences), 2543	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย University of Vienna, Austria
5	รศ.ดร.มุกิตา หิรัญสาย	พย.บ., 2545 วท.ม. (สรีรวิทยา), 2548 ปร.ด. (สรีรวิทยา), 2557	มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล
6	รศ.ดร.วรพรรณ สิทธิถาวร	ภ.บ., 2536 ภ.ม. (เภสัชเวช), 2539 Ph.D. (Pharmaceutical Sciences), 2544	มหาวิทยาลัยมหิดล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Toyama Medical & Pharmaceutical University, Japan

ลำดับที่	รายชื่อคณาจารย์	คุณวุฒิการศึกษา ตรี-โท-เอก (สาขาวิชา) ปีที่จบ	สถาบันที่สำเร็จ การศึกษา
7	รศ.ดร.วัลลภ วีชะรังสรรค์	ภ.บ., 2536 ภ.ม. (เภสัชอุตสาหกรรม),2538 ภ.ด. (เทคโนโลยีเภสัชกรรม),2550	มหาวิทยาลัยมหิดล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
8	รศ.ดร.สุวรรณา วรรัตน์	ภ.บ., 2532 วท.ม. (เภสัชเคมี), 2538 Ph.D. (Pharmaceutical Sciences), 2543	มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล Robert Gordon University, UK
9	ผศ.ดร.จิตติมา มานะกิจ	ภ.บ., 2542 M.Sc. (Pharmaceutical sciences), 2545 Ph.D. (Pharmaceutical sciences), 2548	มหาวิทยาลัยมหิดล Kyoto University, Japan Kyoto University, Japan
10	ผศ.ดร.ตุลาการ นาคพันธ์	ภ.บ., 2545 บช.ม. (การตลาด), 2553 วท.ด. (เภสัชศาสตร์สังคมและบริหาร), 2562	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี มหาวิทยาลัยรามคำแหง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
11	ผศ.ดร.ธนู ทองนพคุณ	ภ.บ., 2545 ปร.ด. (เภสัชการ), 2552	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
12	ผศ.ดร.บุญตา ฉัตรวีระสกุล	ภ.บ., 2547 M.Sc. (Chemistry), 2551 ปร.ด. (เภสัชเคมีและพิษเภสัชเคมี), 2563	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Virginia Polytechnic Institute and State University, USA มหาวิทยาลัยมหิดล
13	ผศ.ดร.พัชรี ดวงจันทร์	ภ.บ., 2541 ภ.ม. (เภสัชกรรมโรงพยาบาล), 2544 วท.ด. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ ประยุกต์), 2553	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
14	ผศ.ดร.ภัทราวดี บุรณตระกูล	ภ.บ., 2539 Ph.D. (Pharmaceutical Sciences), 2544	มหาวิทยาลัยมหิดล University of Florida, USA
15	ผศ.ดร.ภัทรวิทย์ รักษาทอง	ภ.บ., 2544 ภ.ม. (เภสัชการ), 2550 ปร.ด. (เภสัชการ), 2557	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล

ลำดับที่	รายชื่อคณาจารย์	คุณวุฒิการศึกษา ตรี-โท-เอก (สาขาวิชา) ปีที่จบ	สถาบันที่สำเร็จ การศึกษา
16	ผศ.ดร.รุ่งเพชร แก้วเกษ	ภ.บ., 2540 ภ.ม. (เภสัชวิทยา), 2543 Ph.D. (Pharmaceutical Sciences), 2553	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยมหิดล University of Maryland at Baltimore, USA
17	ผศ.ดร.วัฒนพร พัฒนภักดี	ภ.บ., 2536 ภ.ม. (เภสัชเคมี), 2539 กศ.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา), 2552	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
18	ผศ.ดร.ศิริวรรณ อธิคมกุลชัย	ภ.บ., 2540 วท.ด.(เภสัชเคมีและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ), 2547	มหาวิทยาลัยมหิดล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
19	ผศ.ดร.ศุภิมน ตันวิเชียร	ภ.บ., 2536 M.Sc. (Pharmaceutical Technology), 2539 Ph.D. (Pharmaceutical Technology), 2542	มหาวิทยาลัยมหิดล Chiba University, Japan Chiba University, Japan
20	อ.ดร.ดวงรัตน์ ชูวิสิฐกุล	ภ.บ., 2544 Dr. rer. nat. (Pharmaceutical Technology), 2554	มหาวิทยาลัยมหิดล Freie University Berlin, Germany
21	อ.ดร.ธิดอนันต์ กุลศิริรัตน์	ภ.บ., 2556 ภ.ม. (เภสัชการ), 2559 ปร.ด.(เภสัชการ), 2563	มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล
22	อ.ดร.ปัญญาดา ปัญญาทิพย์	ภ.บ., 2556 ภ.ม. (เภสัชภัณฑ์), 2559 ปร.ด. (วิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์), 2563	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น

\* อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

### 13. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

เป็นหลักสูตรปรับปรุง จากหลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการเภสัชภัณฑ์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562) โดยจะจะเริ่มใช้หลักสูตรนี้ในภาคการศึกษา 1 ของปีการศึกษา 2567

ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากคณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ในการประชุมครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 6 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภาวิชาการ ในการประชุมครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 27 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 5 เมื่อวันที่ 2 เดือน เมษายน พ.ศ. 2567

## หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

### 1. ปรัชญา วัตถุประสงค์ และผลลัพธ์การเรียนรู้

#### 1.1 ปรัชญาการศึกษาของหลักสูตร

ประยุกต์ภูมิปัญญาท้องถิ่น บูรณาการองค์ความรู้ สร้างองค์ความรู้ใหม่ สู่การพัฒนาเกษตรอัจฉริยะมาตรฐานระดับสากล

#### 1.2 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการเกษตรอัจฉริยะ มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถและจริยธรรมต่อสังคม ดังต่อไปนี้

1.2.1 สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นและองค์ความรู้ด้านการพัฒนาเกษตรอัจฉริยะ

1.2.2 สามารถพัฒนางานวิจัย นวัตกรรมหรือองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเกษตรอัจฉริยะด้วยวิทยาการสมัยใหม่ให้มีมาตรฐานระดับชาติหรือนานาชาติ โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของจริยธรรมการวิจัยและหลักวิชาการที่เหมาะสม

1.2.3 สามารถแสวงหาความรู้เพื่อแก้ไขปัญหาเกษตรอัจฉริยะและพัฒนางานอย่างต่อเนื่องและทันการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

1.2.4 มีคุณธรรมจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพและรับผิดชอบต่อสังคม

#### 1.3 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

1.3.1 บูรณาการความรู้ทางวิทยาการเกษตรอัจฉริยะบนฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อการวิจัย พัฒนาและผลิตเกษตรอัจฉริยะด้วยวิทยาการสมัยใหม่

1.3.2 ออกแบบและดำเนินการวิจัยทางวิทยาการเกษตรอัจฉริยะได้อย่างเป็นระบบ และสอดคล้องกับจรรยาบรรณการวิจัยและวิชาชีพ

1.3.3 พัฒนาค้นคว้าอย่างต่อเนื่องและเผยแพร่ความรู้ด้านวิทยาการเกษตรอัจฉริยะที่มีประโยชน์ต่อสังคมได้

### 2. ความสำคัญของหลักสูตร

จากการกำหนดทิศทางการพัฒนาประเทศในระยะของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 - 2570) ในการกำหนดทิศทางการพัฒนาประเทศให้สามารถก้าวข้ามความท้าทายในด้านต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอก เศรษฐกิจและสังคมกำลังฟื้นตัวจากสถานการณ์โควิด 2019 มีการลงทุนในธุรกิจเกี่ยวกับสุขภาพและความงามเพิ่มขึ้น รัฐบาลมุ่งเน้นการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้และสร้างความเข้มแข็งตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ประเทศจึงต้องมีการปรับตัวให้เข้ากับบริบทของสังคม โดยอาศัยหลักการและแนวคิดในด้านการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน เศรษฐกิจสีเขียว โดยให้ความสำคัญกับองค์ความรู้ตามภูมิปัญญาท้องถิ่น การแพทย์แผนไทย และการ

แผนแพทย์ไทยเชิงประยุกต์ โดยมุ่งเน้นให้ประยุกต์องค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ และเภสัชภัณฑ์เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ โดยใช้ประโยชน์จากฐานทรัพยากรและความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศไทย หลักสูตรมุ่งเน้นที่จะให้ความสำคัญกับความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก รวมถึงรัฐวิสาหกิจชุมชน เพื่อปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตผลิตภัณฑ์สุขภาพชุมชน เพิ่มจุดขายของผลิตภัณฑ์ มีการนำของเหลือใช้จากผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรมาแปรรูปเพื่อช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ยั่งยืน จะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และยังช่วยกำหนดกรอบทิศทางการพัฒนาประเทศสู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ตลอดจนสามารถนำพาประเทศให้เติบโตต่อไปท่ามกลางความผันแปรที่เกิดขึ้น เพื่อให้ประเทศไทยสามารถสร้างสรรค์โอกาสจากความท้าทาย ภายนอกและสามารถเสริมสร้างความเข้มแข็งจากภายในประเทศให้สามารถเติบโตต่อไปได้อย่างมั่นคง สามารถบรรลุเป้าหมายในระยะ 20 ปี ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติตามกรอบระยะเวลาที่คาดหวังไว้

เนื่องจากสภาวะปัจจุบันประชาชนมีความต้องการเภสัชภัณฑ์เพื่อใช้ในการส่งเสริมด้านสุขภาพ ซึ่งเภสัชภัณฑ์เหล่านี้มีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง การผลิตในประเทศมีไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค จึงได้มีการนำสินค้าเหล่านี้จากต่างประเทศเข้ามาจำหน่ายในประเทศไทย ฐานข้อมูลทางการค้าระหว่างประเทศรายงานว่าประเทศไทยมีการนำเข้าวัตถุดิบที่เกี่ยวข้องกับการผลิตยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพและตัวสินค้าสำเร็จรูปของผลิตภัณฑ์เหล่านี้ในปริมาณที่สูงมาก ดังนั้นการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและการพึ่งตนเองของประเทศ สถาบันการศึกษาจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการเร่งผลิตกำลังคนที่มีองค์ความรู้และสามารถในการสร้างนวัตกรรมเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สุขภาพและความงาม โดยบูรณาการศาสตร์ภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อรองรับการแผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยเฉพาะบุคคลากรในสายวิทยาศาสตร์สุขภาพที่สามารถบูรณาการศาสตร์ภูมิปัญญาท้องถิ่น สามารถสร้างโจทย์วิจัย พัฒนาองค์ความรู้ใหม่ และคิดค้นนวัตกรรม รวมถึงการวางแผนการผลิตเภสัชภัณฑ์จากต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ เพื่อสร้างองค์ความรู้และผลิตภัณฑ์ทางสุขภาพที่ยั่งยืน เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และช่วยเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับชุมชน หลักสูตร วท.ม. (วิทยาการเภสัชภัณฑ์) จึงมุ่งเน้นที่การพัฒนาบุคลากรที่สามารถบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์ การพัฒนาและคิดค้นระบบนำส่งยา องค์ความรู้ในการพัฒนาและการขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์สุขภาพ การควบคุมคุณภาพ รวมถึงการทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพและความปลอดภัย เพื่อให้มั่นใจว่าผลิตภัณฑ์ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพและความปลอดภัย เพื่อนำเสนอสู่ตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศได้อย่างยั่งยืน

การสำรวจผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในหลักสูตร วท.ม. (วิทยาการเภสัชภัณฑ์) ในส่วนของผู้ใช้บัณฑิตพบว่าต้องการให้บัณฑิตในหลักสูตร วท.ม. (วิทยาการเภสัชภัณฑ์) มีความสามารถในการคิดเชิงระบบ สามารถบูรณาการองค์ความรู้ศาสตร์ต่างๆ เพื่อแก้ไขปัญหาเภสัชภัณฑ์ สามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับเพื่อนร่วมงานและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยมุ่งเน้นทักษะการค้นคว้าองค์ความรู้ที่ทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน ทักษะการจัดการองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ ทักษะวิเคราะห์ สังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย มีองค์ความรู้ในด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนรู้และการสื่อสารอย่างมืออาชีพ ยึดมั่นในความซื่อสัตย์สุจริต มีความคิดสร้างสรรค์ มีความมุ่งมั่นในการทำงาน และสามารถปรับตัว

ได้ดีกับวิทยาการที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ในส่วนของนิสิตปัจจุบันและบัณฑิตที่จบการศึกษาในหลักสูตรเภสัชศาสตร์บัณฑิต พบว่ามีความต้องการศึกษาต่อ เนื่องจากต้องการเรียนรู้อาชีพเฉพาะทางที่สูงขึ้น โดยนิสิตและบัณฑิตมีความต้องการเรียนรู้หลักการพัฒนายาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ หลักการและเทคโนโลยีในการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่และนวัตกรรมทางเภสัชภัณฑ์ มีทักษะการจัดการองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ มีทักษะวิเคราะห์ สังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย มีทักษะในการนำเสนอผลงานวิชาการในรูปแบบการนำเสนอปากเปล่าและบทความทางวิชาการในระดับสากล ยึดมั่นในความซื่อสัตย์สุจริต ตระหนักและปฏิบัติตามจรรยาบรรณนักวิจัย และมีความมุ่งมั่นในการทำงาน สำหรับนิสิตในระดับปริญญาตรีพบว่ามีความต้องการศึกษาต่อยอดในระดับบัณฑิตศึกษาเพื่อพัฒนาตนเองให้มีความรู้เฉพาะทาง นอกจากนี้ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566 ได้กำหนดให้นิสิตที่จะสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทต้องพัฒนางานวิจัย ให้สามารถตีพิมพ์ผลงานวิชาการระดับชาติ/นานาชาติ การจดสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร เพื่อสร้างมาตรฐานของบัณฑิตที่จะจบการศึกษาในหลักสูตร วท.ม. (วิทยาการเภสัชภัณฑ์)

หลักสูตร วท.ม. (วิทยาการเภสัชภัณฑ์) จึงตอบสนองความต้องการโดยมุ่งพัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถบูรณาการองค์ความรู้ทางเภสัชศาสตร์บนฐานของภูมิปัญญาและทรัพยากรที่มี เพื่อการวิจัย พัฒนาวัตกรรมและผลิตเภสัชภัณฑ์ สามารถวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่เพื่อนำไปสู่การสร้างเภสัชภัณฑ์ และสามารถนำองค์ความรู้และนวัตกรรมไปประยุกต์กับการใช้ ได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยมีคุณธรรมและจริยธรรม นำไปสู่การออกแบบผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes, PLOs) จำนวน 3 ข้อได้แก่ 1) บูรณาการความรู้ทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์บนฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อการวิจัย พัฒนาและผลิตเภสัชภัณฑ์ด้วยวิทยาการสมัยใหม่ 2) ออกแบบและดำเนินการวิจัยทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์ได้อย่างเป็นระบบ และสอดคล้องกับจรรยาบรรณการวิจัยและวิชาชีพ และ 3) พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและเผยแพร่ความรู้ด้านวิทยาการเภสัชภัณฑ์ที่มีประโยชน์ต่อสังคมได้ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้ระบบ ASEAN University Network Quality Assurance (AUN-QA) เข้ามาใช้ในการพัฒนามาตรฐานการดำเนินการของหลักสูตรต่างๆ โดยเชื่อมโยงเข้ากับระบบกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (มคอ.) หรือ Thai Qualifications Framework for Higher Education (TQF) ในปัจจุบัน หลักสูตร วท.ม. (วิทยาการเภสัชภัณฑ์) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567 ปรับปรุงมาจาก หลักสูตร วท.ม. (วิทยาการเภสัชภัณฑ์) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 เพื่อให้มีความทันสมัย ทันต่อการเปลี่ยนแปลงโดยมีการปรับปรุงข้อกำหนดของหลักสูตรขึ้นมาใหม่ให้มีความชัดเจน ครอบคลุมและทันสมัย ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน AUN-QA โดยนำข้อมูลความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผลการวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันและแนวโน้มความต้องการในอนาคต มาปรับปรุงข้อกำหนดของหลักสูตร โดยข้อกำหนดของหลักสูตรได้แสดงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและการบรรลุเป้าหมายที่ครอบคลุมและทันสมัยมากยิ่งขึ้น

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีวิสัยทัศน์ เป็นมหาวิทยาลัยแห่งการเรียนรู้เพื่อสังคม (Learning University for Society) ที่มุ่งเน้นการสร้างความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นของประชาชนในชุมชน หลักสูตร วท.ม. (วิทยาการเภสัชภัณฑ์) จึงมุ่งเน้นให้มีการค้นหาปัญหาและความต้องการของชุมชน ด้านเภสัชภัณฑ์ สร้างโจทย์การวิจัยจากความร่วมมือกับหน่วยงาน

ภายนอกโดยใช้หลักการบูรณาการทั้งภูมิปัญญาท้องถิ่น วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อช่วยเพิ่มขีดความสามารถในกระบวนการปลูก แปรรูป ผลิต เพื่อสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมที่เชื่อมโยงกับคนในชุมชน เพื่อเพิ่มรายได้และยกระดับคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของคนในชุมชน แนวคิดของการพัฒนาหลักสูตรในการบูรณาการองค์ความรู้และการสร้างเครือข่ายการสร้างนวัตกรรมสอดคล้องกับปรัชญาของคณะเภสัชศาสตร์ มศว “คุณค่าของยาอยู่ที่การพัฒนาความรู้คู่เภสัชกร” วิสัยทัศน์ในการสร้างเสริมความผาสุกของสังคมด้วยการบูรณาการเภสัชศาสตร์และเครือข่ายนวัตกรรม (Enhancing societal well-being through integrative pharmacy and innovative network)

### ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กับ PLOs

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	PLO1	PLO2	PLO3
<b>ผู้ใช้บัณฑิต</b>			
การบูรณาการองค์ความรู้ศาสตร์ต่างๆ เพื่อแก้ไขปัญหาเภสัชภัณฑ์	✓	✓	✓
การคิดวิเคราะห์ปัญหาอย่างเป็นเหตุเป็นผล	✓	✓	✓
การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสืบค้นและจัดการความรู้	✓	✓	✓
การสื่อสารภายในและภายนอกองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ			✓
การคิดเชิงระบบ	✓	✓	
การทำงานร่วมกับผู้อื่น มีคุณธรรม จริยธรรมในการปฏิบัติงาน			✓
บัณฑิตสามารถสื่อสารโดยใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างมีประสิทธิภาพ			✓
<b>นิสิตปัจจุบัน</b>			
สามารถสร้างสรรค์และผลิตผลิตภัณฑ์เพื่อจำหน่ายได้	✓	✓	
ต้องการความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน	✓	✓	✓
ต้องการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น	✓	✓	✓
ต้องการเป็นนักวิจัยทางผลิตภัณฑ์สุขภาพ	✓	✓	✓
สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ แก้ปัญหาการพัฒนาเภสัชภัณฑ์ได้	✓	✓	✓
<b>คณาจารย์</b>			
สร้างองค์ความรู้ใหม่จากงานวิจัย	✓	✓	✓
นำความรู้จากผลงานวิจัยมาพัฒนาการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	
มีความเข้มแข็งทางวิชาการและทันต่อกระแสโลกาภิวัตน์	✓	✓	✓
มีจรรยาบรรณในการทำวิจัย		✓	
<b>ศิษย์เก่า</b>			
ต้องการเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการ	✓	✓	
ต้องการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น	✓	✓	✓
ต้องการความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน	✓	✓	✓

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	PLO1	PLO2	PLO3
บัณฑิตสามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ แก้ปัญหาได้ดี	✓	✓	✓
บัณฑิตมีความคิดสร้างสรรค์ที่ทันต่อเหตุการณ์ปัจจุบัน	✓		✓
ลูกค้าในอนาคต (นิสิตระดับปริญญาตรี)			
ต้องการเรียนรู้ศาสตร์เฉพาะทางที่สูงขึ้น	✓	✓	✓

พันธกิจ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

1. ผลิตและพัฒนาบุคคลที่มีคุณภาพและคุณธรรมให้แก่สังคม โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้และสังคมแห่งการเรียนรู้
2. สร้างสรรค์งานวิจัยและนวัตกรรมที่มีคุณภาพ มีประโยชน์อย่างยั่งยืนต่อสังคม ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ
3. บริการวิชาการที่มีคุณภาพ จิตสำนึกและรับผิดชอบต่อสังคม
4. ศึกษา วิเคราะห์ และทำนุบำรุงวัฒนธรรมและศิลปะ
5. พัฒนาระบบบริหารที่มีคุณภาพและธรรมาภิบาล

พันธกิจ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

พัฒนาองค์ความรู้ที่มีการบูรณาการการเรียนการสอน การบริการวิชาการ การวิจัย การพัฒนานวัตกรรมด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ และการบริหารทางเภสัชกรรมผ่านการทำวิจัยเชิงพื้นที่และการมีส่วนร่วมจากชุมชน เพื่อสุขภาวะของชุมชน ตลอดจนส่งเสริมวัฒนธรรมการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และธรรมาภิบาลเพื่อความยั่งยืน

ตารางแสดงความสอดคล้องระหว่าง PLOs ของหลักสูตรและวิสัยทัศน์ พันธกิจของคณะเภสัชศาสตร์ และ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ที่	PLOs	วิสัยทัศน์		พันธกิจ	
		มหาวิทยาลัย	คณะ	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	คณะเภสัชศาสตร์
1	PLO1 บูรณาการความรู้ทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์บนฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อการวิจัย พัฒนาและผลิตเภสัชภัณฑ์ด้วยวิทยาการสมัยใหม่	✓	✓	1. ผลิตและพัฒนาบุคคลที่มีคุณภาพและคุณธรรมให้แก่สังคมโดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ และสังคมแห่งการเรียนรู้ 2. ศึกษา วิเคราะห์ และทำนุบำรุงวัฒนธรรมและศิลปะ	พัฒนาองค์ความรู้ที่มีการบูรณาการการเรียนการสอน การบริการวิชาการ การวิจัย การพัฒนานวัตกรรมด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ และการบริหารทางเภสัชกรรมผ่านการทำวิจัยเชิงพื้นที่และการมีส่วนร่วมจากชุมชน เพื่อสุขภาวะของชุมชน ตลอดจนส่งเสริมวัฒนธรรมการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และธรรมาภิบาลเพื่อความยั่งยืน
2	PLO2 ออกแบบและดำเนินการวิจัยทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์ได้อย่างเป็นระบบ และสอดคล้องกับจรรยาบรรณการวิจัยและวิชาชีพ	✓	✓	1. สร้างสรรค์งานวิจัยและนวัตกรรมที่มีคุณภาพ มีประโยชน์อย่างยั่งยืนต่อสังคม ทั้งในระดับชาติ และนานาชาติ	
3	PLO3 พัฒนาคณะอย่างต่อเนื่องและเผยแพร่ความรู้ด้านวิทยาการเภสัชภัณฑ์ที่มีประโยชน์ต่อสังคมได้	✓	✓	1. ผลิตและพัฒนาบุคคลที่มีคุณภาพและคุณธรรมให้แก่สังคมโดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ และสังคมแห่งการเรียนรู้ 2. สร้างสรรค์งานวิจัยและนวัตกรรมที่มีคุณภาพ มีประโยชน์อย่างยั่งยืนต่อสังคม ทั้งในระดับชาติ และนานาชาติ	

### 3. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

3.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาเภสัชศาสตร์ สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และสาขาที่เกี่ยวข้องกับเคมี ชีวเคมี ชีววิทยา จุลชีววิทยา เทคโนโลยีการอาหาร โภชนศาสตร์ วิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง จากสถาบันอุดมศึกษาที่ ก.พ. รับรองโดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.50 จากระบบ 4 แต้ม หรือเทียบเท่าหากคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่าที่กำหนด จะต้องเป็นผู้มีประสบการณ์การทำงานอย่างน้อย 1 ปี หรือเป็นผู้ที่กำลังศึกษาในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 5 สาขาวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม ที่มีเกรดเฉลี่ยสะสม 2.50 (โดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร)

3.2 เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566

#### งานพัฒนาหลักสูตรและการศึกษา

สป.อว. รับทราบการให้ความเห็นชอบ

### 4. แผนการรับนิสิต

วันที่..... 4 มี.ค. 2568 .....

จำนวนนิสิต	จำนวนนิสิตแต่ละปีการศึกษา				
	2567	2568	2569	2570	2571
ชั้นปีที่ 1	10	10	10	10	10
ชั้นปีที่ 2		10	10	10	10
รวม	10	20	20	20	20
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา			10	10	10

### 5. ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

ผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้ทางเภสัชศาสตร์และทักษะด้านการคำนวณ เคมีพื้นฐาน การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการวิจัย และ การใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่แตกต่างกัน

### 6. กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนิสิต ในข้อ 5

หลักสูตรจะจัดให้มีการปรับพื้นฐานความรู้ด้านการคำนวณ เคมีพื้นฐาน และ การใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ สำหรับนิสิตที่มีผลการประเมินความรู้พื้นฐานแรกเข้าต่ำกว่าร้อยละ 50 ในสัปดาห์ก่อนเปิดภาคการศึกษา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อให้มีผลสัมฤทธิ์ตามที่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ กำหนด

### 7. งบประมาณตามแผน

7.1 งบประมาณรายรับ เพื่อใช้ในการบริหารหลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชา วิทยาการเภสัชภัณฑ์

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	ปี 2567	ปี 2568	ปี 2569	ปี 2570	ปี 2571
ค่าธรรมเนียมการศึกษาเหมาจ่าย 1 ปีการศึกษา (ค่าธรรมเนียมการศึกษา/คน/ปี x จำนวนรับ)	700,000	1,400,000	1,400,000	1,400,000	1,400,000
รวมรายรับ	700,000	1,400,000	1,400,000	1,400,000	1,400,000

## 7.2 ประมาณการค่าใช้จ่าย

รายการ	ค่าใช้จ่ายต่อหัวนิสิต	ยอดสะสม
<b>1. หมวดค่าการจัดการเรียนการสอน</b>	52,288.00	52,288.00
<b>1.1 หลักสูตรภาษาไทย</b>		
<b>1.1.1 ค่าสอนสำหรับผู้สอนภายใน</b>		
ค่าตอบแทนผู้สอน (ภายใน: หน่วยที่ 1-6; 1,500 บาท/ชั่วโมง)	25,500.00	25,500.00
ค่าตอบแทนผู้สอน (ภายใน: หน่วยที่ 7-15; 750 บาท/ชั่วโมง)	12,750.00	38,250.00
<b>1.1.2 ค่าสอนและค่าคุมสอบสำหรับอาจารย์พิเศษ</b>		
ค่าตอบแทนผู้สอน (อ.พิเศษ) เท่ากับ 2,000 บาทต่อชั่วโมง	4,000.00	42,250.00
<b>1.2 ค่าใช้จ่ายอื่นๆ</b>		
ค่าวัสดุประกอบการเรียนการสอน (ทั้งหลักสูตร หรือ ค่าใช้จ่ายต่อปี x จำนวนปี)	3,038.00	45,288.00
ค่าใช้จ่ายเพื่อการประชาสัมพันธ์	1,000.00	46,288.00
กิจกรรมตามที่ระบุในโครงสร้างหลักสูตร (เช่น จัดสัมมนา ปฐมนิเทศ กิจกรรมนิสิต)	1,000.00	47,288.00
ค่าครุภัณฑ์ที่ใช้สำหรับนิสิต	2,000.00	49,288.00
ค่าเดินทางของผู้ทรงคุณวุฒิ	2,000.00	51,288.00
อื่นๆ แล้วแต่หลักสูตร	1,000.00	52,288.00
<b>2. หมวดค่าใช้จ่ายส่วนกลางระดับคณะ/สถาบัน/สำนัก</b>	13,072.00	65,360.00
2.1 งบประมาณหน่วยงาน (ขั้นต่ำ 5%)	3,268.00	55,556.00
2.2 งบวิจัยของหน่วยงาน (ขั้นต่ำ 5%)	3,268.00	58,824.00
2.3 ค่าส่วนกลางคณะ หรือค่าสาธารณูปโภค ร้อยละ 10	6,536.00	65,360.00
<b>3. หมวดค่าปริญญาบัตร/สารนิพนธ์</b>	12,900.00	78,260.00
<b>หลักสูตรภาษาไทย (ทำปริญญาบัตร) ค่าธรรมเนียมไม่เกิน 150,000 บาท</b>		
<b>3.1 กรรมการพิจารณาเค้าโครงปริญญาบัตร (ไม่เกิน 2,500 บาท /นิต 1 คน)</b>	2,500.00	67,860.00
<b>3.2 กรรมการควบคุมปริญญาบัตร</b>		
- กรรมการควบคุมปริญญาบัตรหลัก (ไม่เกิน 3,500 บาท /นิต 1 คน)	3,500.00	71,360.00
- กรรมการควบคุมปริญญาบัตรร่วม (ไม่เกิน 2,500 บาท /นิต 1 คน)	2,500.00	73,860.00

<b>3.3 กรรมการสอบปากเปล่าปริญญาโท</b>			
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก (ไม่เกิน 2,500 บาท /นิสิต 1 คน)		2,500.00	76,360.00
- กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน (ไม่เกิน 1,500 บาท /นิสิต 1 คน)		1,500.00	77,860.00
<b>3.4 กรรมการตรวจสอบชั้นสุดท้าย (ไม่เกิน 400 บาท /นิสิต 1 คน)</b>		400.00	78,260.00
<b>4. หมวดค่าใช้จ่ายส่วนกลาง</b>	<b>จำนวนปี</b>	<b>33,740.00</b>	<b>112,000.00</b>
4.1 ค่าส่วนกลางมหาวิทยาลัย (5,450 บาท/ปี)	2	10,900.00	89,160.00
4.2 ค่าธรรมเนียมหอสมุดกลาง (3,000 บาท/ปี)	2	6,000.00	95,160.00
4.3 ค่าธรรมเนียมสำนักคอมพิวเตอร์ (1,040 บาท/ปี)	2	2,080.00	97,240.00
4.4 ค่าธรรมเนียมบัณฑิตวิทยาลัย (7,380 บาท/ปี)	2	14,760.00	112,000.00
<b>5. หมวดกองทุนพัฒนามหาวิทยาลัย (20%)</b>		<b>28,000.00</b>	<b>140,000.00</b>
<b>6. ค่าธรรมเนียมหมาจ่ายตลอดหลักสูตร</b>			<b>140,000.00</b>

## 8 รูปแบบการจัดการเรียนการสอน

- แบบชั้นเรียน
- แบบออนไลน์
- แบบผสมผสานระหว่างแบบชั้นเรียนและออนไลน์
- สหกิจศึกษา
- การศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน
- อื่นๆ (โปรดระบุ) .....

## 9. การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

การเทียบเคียงหน่วยกิตเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566

### หมวดที่ 3 รายละเอียดของผลลัพธ์การเรียนรู้

1. รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร เมื่อนิสิตจบการศึกษาจะสามารถ

**PLO1:** บูรณาการความรู้ทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์บนฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อการวิจัย พัฒนาและผลิตเภสัชภัณฑ์ด้วยวิทยาการสมัยใหม่

**PLO2:** ออกแบบและดำเนินการวิจัยทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์ได้อย่างเป็นระบบ และสอดคล้องกับจรรยาบรรณการวิจัยและวิชาชีพ

**PLO3:** พัฒนاتตนเองอย่างต่อเนื่องและเผยแพร่ความรู้ด้านวิทยาการเภสัชภัณฑ์ที่มีประโยชน์ต่อสังคมได้

โดยมีรายละเอียดของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร ในแต่ละด้าน ดังนี้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้			
	ด้านความรู้ (K)	ด้านทักษะ (S)	ด้านจริยธรรม (E)	ด้านคุณลักษณะ (C)
PLO1: บูรณาการความรู้ทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์บนฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อการวิจัย พัฒนาและผลิตเภสัชภัณฑ์ด้วยวิทยาการสมัยใหม่	<p>K1-1: ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการใช้สมุนไพรและฤทธิ์ทางชีวภาพของสมุนไพร</p> <p>K1-2: การพัฒนาผลิตภัณฑ์รูปแบบต่างๆ ให้ได้มาตรฐาน</p> <p>K1-3: การวิเคราะห์คุณภาพและประกันคุณภาพเภสัชภัณฑ์</p>	<p>S1-1: ทักษะการสกัดและทดสอบสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากสมุนไพร</p> <p>S1-2: ทักษะการผลิตเภสัชภัณฑ์รูปแบบต่างๆ</p> <p>S1-3: ทักษะการใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์คุณภาพเภสัชภัณฑ์</p>	<p>E1-1: มีความมุ่งมั่น และยึดมั่นในความซื่อสัตย์ สุจริต</p> <p>E1-2: มีความรับผิดชอบ และจิตสำนึกสาธารณะ</p>	<p>C1-1: ผู้มีความกระตือรือร้นใฝ่รู้ ความก้าวหน้าในเทคโนโลยี และวิทยาการในวิชาชีพ</p> <p>C1-2: บุคลิกภาพที่ดีเหมาะสม กับบริบทและสถานการณ์</p> <p>C1-3: แสดงออกถึงความเป็นผู้มีใจเปิดกว้าง มีเหตุมีผล และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นในสังคมและวัฒนธรรมที่แตกต่าง</p>
PLO2: ออกแบบและดำเนินการวิจัยทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์ได้อย่างเป็นระบบ และสอดคล้องกับจรรยาบรรณการวิจัยและวิชาชีพ	<p>K2-1: การบูรณาการองค์ความรู้ ระเบียบวิธีวิจัยเพื่อออกแบบงานวิจัยในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ</p>	<p>S2-1: ทักษะการคิดวิเคราะห์ปัญหาในการทำงาน</p> <p>S2-2: ความคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์</p> <p>S2-3: การบริหารจัดการแก้ปัญหาทางวิจัยอย่างเป็นระบบ</p>	<p>E1-1: มีความมุ่งมั่น และยึดมั่นในความซื่อสัตย์ สุจริต</p> <p>E1-2: มีความรับผิดชอบ และจิตสำนึกสาธารณะ</p> <p>E2-1: ตระหนักในจรรยาบรรณการวิจัย และวิชาชีพ</p>	<p>C1-1: ผู้มีความกระตือรือร้นใฝ่รู้ ความก้าวหน้าในเทคโนโลยี และวิทยาการในวิชาชีพ</p> <p>C1-2: บุคลิกภาพที่ดีเหมาะสม กับบริบทและสถานการณ์</p> <p>C1-3: แสดงออกถึงความเป็นผู้มีใจเปิดกว้าง มีเหตุมีผล และยอมรับฟังความคิดเห็น</p>

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้			
	ด้านความรู้ (K)	ด้านทักษะ (S)	ด้านจริยธรรม (E)	ด้านคุณลักษณะ (C)
				ของผู้อื่นในสังคมและวัฒนธรรมที่แตกต่าง
PLO3: พัฒนตนเองอย่างต่อเนื่องและเผยแพร่ความรู้ด้านวิทยาการเภสัชภัณฑ์ที่มีประโยชน์ต่อสังคมได้	K3-1: หลักการนำเสนอ บทความหรือผลงานวิชาการ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ K3-2: การใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	S3-1: ทักษะการใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูล S3-2: ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น S3-3: ทักษะการสื่อสารภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ	E1-1: มีความมุ่งมั่น และยึดมั่นในความซื่อสัตย์ สุจริต E1-2: มีความรับผิดชอบ และจิตสำนึกสาธารณะ E2-1: ตระหนักในจรรยาบรรณการวิจัย และวิชาชีพ	C1-1: ผู้มีความกระตือรือร้น ใฝ่รู้ ความก้าวหน้าในเทคโนโลยี และวิทยาการในวิชาชีพ C1-2: บุคลิกภาพที่ดี เหมาะสม กับบริบทและสถานการณ์ C1-3: แสดงออกถึงความเป็นผู้มีใจเปิดกว้าง มีเหตุมีผล และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นในสังคมและวัฒนธรรมที่แตกต่าง

## 2. รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปี

ชั้นปีที่	ผลลัพธ์การเรียนรู้รายชั้นปี
ชั้นปีที่ 1	บูรณาการความรู้ทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์บนฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อการวิจัย พัฒนาและผลิตเภสัชภัณฑ์ด้วยวิทยาการสมัยใหม่
	ออกแบบและดำเนินการวิจัยทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์ได้อย่างเป็นระบบ และสอดคล้องกับจรรยาบรรณการวิจัยและวิชาชีพ
ชั้นปีที่ 2	ออกแบบและดำเนินการวิจัยทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์ได้อย่างเป็นระบบ และสอดคล้องกับจรรยาบรรณการวิจัยและวิชาชีพ
	พัฒนางานอย่างต่อเนื่องและเผยแพร่ความรู้ด้านวิทยาการเภสัชภัณฑ์ที่มีประโยชน์ต่อสังคมได้

## 3. สรุปผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรตามคุณวุฒิการศึกษา (4 ด้าน)

ผลลัพธ์การเรียนรู้	รายละเอียดของผลลัพธ์การเรียนรู้
1. ด้านความรู้ (K)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการใช้สมุนไพรเป็นยาและอาหาร</li> <li>2. ฤทธิ์ทางชีวภาพของสมุนไพร</li> <li>3. การพัฒนาผลิตภัณฑ์รูปแบบต่างๆ ให้ได้มาตรฐาน</li> <li>4. หลักการควบคุมคุณภาพและประกันคุณภาพเภสัชภัณฑ์</li> <li>5. เครื่องมือในการผลิตและควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์</li> <li>6. การตลาดเภสัชภัณฑ์</li> <li>7. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและจำหน่ายเภสัชภัณฑ์</li> <li>8. ระเบียบวิธีวิจัยเพื่อออกแบบงานวิจัยในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ</li> <li>9. หลักการนำเสนอบทความ หรือผลงานวิชาการ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ</li> </ol>

ผลลัพธ์การเรียนรู้	รายละเอียดของผลลัพธ์การเรียนรู้
	10. การใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสาร
2. ด้านทักษะ (S)	<p>ด้านทักษะทั่วไป</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทักษะดิจิทัล</li> <li>2. ทักษะการคิดวิเคราะห์ปัญหาในการทำงาน</li> <li>3. ทักษะการสื่อสารภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ</li> <li>4. ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น</li> </ol> <p>ด้านทักษะเฉพาะ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทักษะการสกัดแยกสารให้บริสุทธิ์</li> <li>2. ทักษะการทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพ</li> <li>3. ทักษะการเตรียมเภสัชภัณฑ์</li> <li>4. ทักษะการใช้เครื่องมือในการผลิตและควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์</li> <li>5. ทักษะการบริหารจัดการงานวิจัยทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์อย่างเป็นระบบ</li> </ol>
3. ด้านจริยธรรม (E)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีความมุ่งมั่น และยึดมั่นในความซื่อสัตย์ สุจริต</li> <li>2. มีความรับผิดชอบ และจิตสำนึกสาธารณะ</li> <li>3. ตระหนักในจรรยาบรรณการวิจัย และวิชาชีพ</li> </ol>
4. ด้านคุณลักษณะ (C)	<p>ด้านคุณลักษณะทั่วไป</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีบุคลิกภาพที่ดี เหมาะสมกับบริบทและสถานการณ์</li> <li>2. มีใจเปิดกว้าง มีเหตุผล และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นในสังคมและวัฒนธรรมที่แตกต่าง</li> </ol> <p>ด้านคุณลักษณะเฉพาะ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีความกระตือรือร้น ใฝ่รู้ ติดตามการพัฒนาเทคโนโลยีและวิทยาการใหม่ด้านเภสัชภัณฑ์</li> <li>2. มีความละเอียด รอบคอบ ตระหนักถึงความปลอดภัยในการใช้เภสัชภัณฑ์ของผู้บริโภค</li> </ol>

## หมวดที่ 4 โครงสร้างหลักสูตร รายวิชา และหน่วยกิต

### 1. จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรและโครงสร้างหลักสูตร

- 1.1 จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร รวมไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต
- 1.2 โครงสร้างหลักสูตร

งานพัฒนาหลักสูตรและการศึกษา  
 สป.อว. รับทราบการให้ความเห็นชอบ  
 วันที่..... 4 มี.ค. 2568.....

หมวดวิชา	แผน 1 แบบวิชาการ
	หน่วยกิต
1. หมวดวิชาบังคับ	15 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเลือก ไม่น้อยกว่า	9 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาปริญญาานิพนธ์	12 หน่วยกิต
<b>รวมไม่น้อยกว่า</b>	<b>36 หน่วยกิต</b>

### 2. รายละเอียดของหมวดวิชาและหน่วยกิต

ความหมายของรหัสชุดวิชา/รายวิชา เลขรหัสหมวดวิชาที่เปิดสอน มีความหมายดังนี้

#### 1) รหัสตัวอักษร 3 ตัว

อักษรตัวที่หนึ่ง คือ “ภ (P)” ซึ่งเป็นอักษรย่อของเภสัชศาสตร์  
 อักษรตัวที่สองและสาม คือ อักษรย่อของกลุ่มวิชาที่จัดการเรียนการสอนรายวิชานั้น และ  
 อักษรย่อของวิชากลางที่เปิดสอนในระดับบัณฑิตศึกษา  
 มีดังต่อไปนี้

ภทภ	หมายถึง	รายวิชาทางเทคโนโลยีเภสัชกรรม
PPT		Subject in Pharmaceutical Technology
ภภค	หมายถึง	รายวิชาทางเภสัชเคมี
PPC		Subject in Pharmaceutical Chemistry
ภภว	หมายถึง	รายวิชาทางเภสัชเวท
PPG		Subject in Pharmacognosy
ภภม	หมายถึง	รายวิชากลางที่เปิดสอนในระดับมหาบัณฑิต
PMP		Master of Science in Science of Pharmaceuticals

#### 2) รหัสตัวเลขประจำรายวิชา 3 ตัว มีความหมายดังต่อไปนี้

เลขรหัสตัวแรก	หมายถึง	ระดับที่เปิดสอน
เลข 7	หมายถึง	รายวิชาที่เปิดสอนในระดับบัณฑิตศึกษา

เลขรหัสตัวกลาง	หมายถึง	หมวดวิชาดังต่อไปนี้
เลข 0,1	หมายถึง	หมวดวิชากลาง
เลข 2	หมายถึง	เทคโนโลยีเภสัชกรรม
เลข 3	หมายถึง	เภสัชเคมี
เลข 4	หมายถึง	เภสัชเวช
เลขรหัสตัวหลัง	หมายถึง	ลำดับของรายวิชาในหมวดวิชาของเลขรหัสตัวกลาง

3) ความหมายของเลขรหัสแสดงจำนวนหน่วยกิต

ตัวเลขนอกวงเล็บ	หมายถึง	จำนวนหน่วยกิต
ตัวเลขในวงเล็บตัวที่ 1	หมายถึง	จำนวนชั่วโมงภาคทฤษฎี
ตัวเลขในวงเล็บตัวที่ 2	หมายถึง	จำนวนชั่วโมงภาคปฏิบัติการหรือการฝึกงาน
ตัวเลขในวงเล็บตัวที่ 3	หมายถึง	จำนวนชั่วโมงที่ศึกษาด้วยตนเอง

**2.1 หมวดวิชาบังคับ** กำหนดให้เรียน จำนวน 3 ชุดวิชา รวม 15 หน่วยกิต ดังนี้

**2.1.1 ชุดวิชาที่ 1 การพัฒนาเภสัชภัณฑ์จากธรรมชาติ**

(Development of Natural Pharmaceuticals)

ภภม701	การพัฒนาเภสัชภัณฑ์	3(3-0-6)
PMP701	Development of Pharmaceuticals	
ภภม711	การค้นหายาจากธรรมชาติ	2(1-3-2)
PMP711	Drug Discovery from Natural Sources	

**2.1.2 ชุดวิชาที่ 2 การผลิต ควบคุมคุณภาพ และประกันคุณภาพเภสัชภัณฑ์**

(Manufacturing, Quality Control, and Quality Assurance of Pharmaceuticals)

ภภม712	การพัฒนาตำรับเภสัชภัณฑ์	2(1-3-2)
PMP712	Pharmaceutical Product Development	
ภภม713	การควบคุมและประกันคุณภาพเภสัชภัณฑ์	2(1-3-2)
PMP713	Quality Control and Assurance of Pharmaceuticals	

**2.1.3 ชุดวิชาที่ 3 วิจัยและสถิติทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์**

(Research and Statistics in Science of Pharmaceuticals)

ภภม702	ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์	2(2-0-4)
PMP702	Research Methodology and Statistics in Science of Pharmaceuticals	

ภภม703	สัมมนาทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์	1(0-2-1)
PMP703	Seminar in Science of Pharmaceuticals	
ภภม708	หัวข้อพิเศษทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์	3(0-6-3)
PMP708	Special Topics in Science of Pharmaceuticals	

## 2.2 หมวดวิชาเลือก

กำหนดให้เรียนอย่างน้อย 2 ชุดวิชา รวมไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต จากชุดวิชาดังต่อไปนี้ ทั้งนี้ผู้เรียนควรเลือกเรียนรายวิชาที่สัมพันธ์กับการทำปริญญาโทและตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

### 2.2.1 ชุดวิชาที่ 1 การพิสูจน์เอกลักษณ์และประเมินคุณภาพสมุนไพร

(Verification of Identity and Quality Assessment of Herbal Medicines)

ภภว741	พฤกษเคมี	3(2-3-4)
PPG741	Phytochemistry	
ภภว742	เทคโนโลยีการประเมินและพัฒนาคุณภาพสมุนไพร	2(1-3-2)
PPG742	Technology for Quality Assessment and Development of Medicinal Plants	

### 2.2.2 ชุดวิชาที่ 2 อาหารพื้นบ้าน

(Traditional Food)

ภภว743	พฤกษศาสตร์พื้นบ้าน	3(2-3-4)
PPG743	Ethnobotany	
ภภว747	ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสมุนไพร	2(2-0-4)
PPG747	Herbal Dietary Supplement	

### 2.2.3 ชุดวิชาที่ 3ฤทธิ์ทางชีวภาพของสมุนไพร

(Biological Effects of Herb)

ภภว744	การตรวจกรองฤทธิ์ทางชีวภาพของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ	3(2-3-4)
PPG744	Bioscreening of Natural Products	
ภภว745	พฤกษบำบัด	2(2-0-4)
PPG745	Phytotherapy	

### 2.2.4 ชุดวิชาที่ 4 ชีววิทยาของเซลล์และการทดสอบในเซลล์

(Cell Biology and Cell-based Assay)

ภภว748	ชีววิทยาของเซลล์	2(2-0-4)
PPG748	Cell Biology	
ภภท723	การทดสอบในเซลล์เพื่อค้นหายาใหม่	3(2-3-4)
PPT723	Cell Based Assay for Drug Discovery	

### 2.2.5 ชุดวิชาที่ 5 การพัฒนาตำรับยาและระบบนำส่งยา

#### (Development of Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems)

ภภท721	การพัฒนาตำรับยารูปแบบของแข็ง	2(1-3-2)
PPT721	Pharmaceutical Product Development of Solid Dosage Form	
ภภท724	การพัฒนาระบบนำส่งยา	2(1-3-2)
PPT724	Development of Drug Delivery System	

### 2.2.6 ชุดวิชาที่ 6 การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติเพื่อสุขภาพและความงาม

#### (Development of Natural Products for Health and Beauty)

ภภว746	สมุนไพรเพื่อสุขภาพและความงาม	2(1-3-2)
PPG746	Herbs for Health and Beauty	
ภภท722	เทคโนโลยีเครื่องสำอาง	2(1-3-2)
PPT722	Cosmetic Technology	

### 2.2.7 ชุดวิชาที่ 7 น้ำมันหอมระเหยและสுகนธบำบัด

#### (Essential Oils and Aromatherapy)

ภภค731	น้ำมันหอมระเหยจากพันธุ์ไม้หอม	2(1-3-2)
PPC731	Essential Oils Derived from Aromatic Plants	
ภภค734	สுகนธบำบัด	2(1-3-2)
PPC734	Aromatherapy	

### 2.2.8 ชุดวิชาที่ 8 การประยุกต์ใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์เภสัชภัณฑ์

#### (Application of Instruments in Pharmaceutical Analysis)

ภภค732	การประยุกต์สเปกโตรสโกปีในงานวิเคราะห์เภสัชภัณฑ์	2(1-3-2)
PPC732	Applied Spectroscopy in Pharmaceutical Analysis	

ภคค733 การประยุกต์โครมาโทกราฟีในงานวิเคราะห์เภสัชภัณฑ์  
PPC733 Applied Chromatography in Pharmaceutical Analysis

2(1-3-2)

### 2.3 หมวดวิชาปริญญาโท กำหนดให้เรียนจำนวน 12 หน่วยกิต

ปพท691 ปริญญาโทระดับปริญญาโท  
GRT691 Master's Thesis

12 หน่วยกิต

## 3. คำอธิบายชุดวิชา/รายวิชา

### 3.1 หมวดวิชาบังคับ กำหนดให้เรียน จำนวน 3 ชุดวิชา รวม 15 หน่วยกิต ดังนี้

#### 3.1.1 ชุดวิชา การพัฒนาเภสัชภัณฑ์จากธรรมชาติ

##### (Development of Natural Pharmaceuticals)

กระบวนการหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ออกแบบ และผลิตเภสัชภัณฑ์ต่อยอดจากภูมิปัญญาท้องถิ่น ใช้วัตถุดิบที่มาจากธรรมชาติ โดยใช้สารสกัดหรือสารประกอบที่มีต้นทางมาจากพืช สัตว์ จุลินทรีย์ หรือสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ที่เป็นที่ยอมรับในธรรมชาติ ซึ่งมักจะมีเป้าหมายในการให้ประโยชน์ต่อการรักษาโรคหรือสุขภาพของมนุษย์ โดยทั่วไปแล้ว เภสัชภัณฑ์ที่ได้จากธรรมชาติมีความปลอดภัยและมีมาตรฐานคุณภาพที่สูง

The process and activities related to researching, designing, and producing pharmaceuticals are based on local wisdom. These pharmaceuticals utilize raw materials derived from nature, incorporating extracts or components sourced from plants, animals, microorganisms, or other living organisms found in nature. The primary goal of these pharmaceuticals is to provide benefits for the treatment of diseases or to enhance human health. Generally, natural-derived pharmaceuticals are considered safe and of high-quality standards.

ภภม701 การพัฒนาเภสัชภัณฑ์

3(3-0-6)

PMP701 Development of Pharmaceuticals

ศึกษาหลักการในการค้นหาหรือสารออกฤทธิ์จากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนาเภสัชภัณฑ์ สรรวจทฤษฎีและหลักการทางเภสัชศาสตร์เพื่อใช้ในการวิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์ ควบคุมคุณภาพ ประกันคุณภาพเภสัชภัณฑ์ ขึ้นทะเบียนตำรับ วางแผนการตลาด การเฝ้าระวังเภสัชภัณฑ์ หลังวางตลาด กฎระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเภสัชภัณฑ์จากสมุนไพร ตามมาตรฐานสากล

Study the principles for discovering drugs or active ingredients from natural products. Application of local wisdom in pharmaceutical development. Explore pharmacy theories and

principles applicable to pharmaceutical research and development, quality control, and pharmaceutical quality assurance. Develop a recipe, create a marketing plan, and implement post-market surveillance for pharmaceuticals. Adhere to rules and laws governing the production of herbal pharmaceuticals in accordance with international standards.

ภมม711 การค้นหายาจากธรรมชาติ

2(1-3-2)

PMP711 Drug Discovery from Natural Sources

ทฤษฎีและปฏิบัติการเกี่ยวกับการค้นหาหรือสารออกฤทธิ์จากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ การสกัดแยกสารให้บริสุทธิ์ การทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพของสารที่แยกบริสุทธิ์ได้ในระดับหลอดทดลอง และการใช้เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อเพิ่มผลผลิตสำหรับนำมาใช้เป็นตัวยาสำคัญหรือสารออกฤทธิ์ในยา หรือผลิตภัณฑ์สุขภาพ

Theories and practices of drug discovery from natural sources. Purification of extract technique, in vitro bioactivity testing of purified compounds and using biotechnology to increase productivity for use as an active ingredient in medicines or health products.

### 3.1.2 ชุติวิชา การผลิต ควบคุมคุณภาพ และประกันคุณภาพเภสัชภัณฑ์

#### (Manufacturing, Quality Control, and Quality Assurance of Pharmaceuticals)

กระบวนการทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเภสัชภัณฑ์ ซึ่งรวมถึงขั้นตอนการผลิตที่ทำให้ได้เภสัชภัณฑ์สมบูรณ์ตามมาตรฐานที่กำหนด การควบคุมคุณภาพที่ใช้เพื่อตรวจสอบและควบคุมคุณภาพของวัตถุดิบ กระบวนการผลิต และผลิตภัณฑ์ที่สร้างขึ้น และการประกันคุณภาพที่ให้ความมั่นใจว่าผลิตภัณฑ์ที่ออกจากกระบวนการผลิตมีคุณภาพสูงและปลอดภัยตามมาตรฐานที่กำหนด การผลิตเภสัชภัณฑ์เป็นกระบวนการที่ค่อนข้างซับซ้อนและต้องได้รับการควบคุมอย่างเข้มงวดเพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพที่เชื่อถือได้และปลอดภัยในการใช้งาน

The entire process related to pharmaceutical manufacturing, including the production steps that result in pharmaceuticals meeting specified standards. Quality control is employed to inspect and control the quality of raw materials, the manufacturing process, and the resulting products. Quality assurance provides confidence that products leaving the manufacturing process meet high quality and safety standards as defined. Pharmaceutical manufacturing is a relatively complex process that requires strict control to ensure reliable and safe products.

ภมม712 การพัฒนาตำรับเภสัชภัณฑ์

2(1-3-2)

PMP712 Pharmaceutical Product Development

ทฤษฎีและปฏิบัติการเกี่ยวกับการพัฒนาเภสัชภัณฑ์และผลิตภัณฑ์สุขภาพที่มีใช้ในปัจจุบันในประเทศไทย รูปแบบน้ำ รูปแบบของแข็ง รูปแบบของแข็ง กระบวนการพัฒนาเภสัชภัณฑ์และความคงสภาพ เทคนิค และกระบวนการเตรียมที่มีความจำเป็นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์สุขภาพ ประเมินคุณภาพและคุณลักษณะของ ผลิตภัณฑ์สุขภาพ

Theories and practices of Thai currently pharmaceutical and health product development. Liquid, semi-solid and solid dosage forms are included. Developmental processes, preparation and necessary techniques are considered. Characterization and stability study are provided for students to gain all knowledge and skills for development of pharmaceutical products.

ภภม713 การควบคุมและประกันคุณภาพเภสัชภัณฑ์

2(1-3-2)

PMP713 Quality Control and Assurance of Pharmaceuticals

ทฤษฎีและปฏิบัติการเกี่ยวกับระบบคุณภาพ มาตรฐานการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ การควบคุมและประกันคุณภาพเภสัชภัณฑ์ทางกายภาพ เคมีและจุลชีววิทยา หลักการและการเลือกเครื่องมือที่ใช้ในการควบคุมคุณภาพ วิธีการตรวจสอบความถูกต้องของวิธีวิเคราะห์ การทดสอบความคงสภาพ

Theories and practices of quality system, management for pharmaceutical quality control and assurance covering physical, chemical, and microbiological aspects, instrumental principle and selection, method validation, stability testing for quality control.

### 3.1.3 ชุมติวิชา วิจัยและสถิติทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์

#### (Research and Statistics in Science of Pharmaceuticals)

ทบทวนและประเมินวรรณกรรม เพื่อนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ กำหนดกรอบแนวคิด คำถาม และสมมติฐานการวิจัย การออกแบบการทดลอง และทำการทดลองที่เน้นการวิจัยเชิงทดลองในการพัฒนาเภสัชภัณฑ์

Review and evaluate literature to be used for analysis, synthesis, framing of concepts, formulating research questions, and hypotheses, experiment design, and conducting experimental research focused on pharmaceutical development.

ภภม702 ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์

2(2-0-4)

PMP702 Research Methodology and Statistics in Science of Pharmaceuticals

กรอบแนวคิด คำถาม และสมมติฐานการวิจัย เกสซ์ทัศน์ รูปแบบการวิจัย การออกแบบการวิจัยเน้นที่ การวิจัยเชิงทดลองในการพัฒนาเกสซ์ทัศน์ การวัดตัวแปรที่เหมาะสมกับสมมติฐานและรูปแบบการวิจัย การ บันทึกและจัดการข้อมูลโดยใช้หลักสถิติที่เหมาะสมในการประเมินและสรุปผลการวิจัย การวิพากษ์งานวิจัย และ เผยแพร่งานวิจัย รวมถึงจริยธรรมในงานวิจัย

Knowledge on conceptual framework and hypotheses research model on pharmaceutical research, experimental design on pharmaceutical development research, measuring variables, using method and statistic appropriate to the hypothesis and research model, research criticism and dissemination of research, including research ethics.

ภม703 สัมมนาทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์

1(0-2-1)

PMP703 Seminar in Science of Pharmaceuticals

ฝึกปฏิบัติในการทบทวนและประเมินวรรณกรรม เพื่อนำมาวิเคราะห์ สรุป นำเสนอ และแลกเปลี่ยน เรียนรู้ อภิปรายในประเด็นใหม่ที่สนใจ เน้นการใช้เหตุผลในการถกแถลงทางวิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Practice in reviewing and evaluating literature to analyze, summarize, present, and exchange knowledge. Discuss new topics of interest, emphasizing the effective use of reason in academic discussions.

ภม708 หัวข้อพิเศษทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์

3(0-6-3)

PMP708 Special Topics in Science of Pharmaceuticals

ฝึกปฏิบัติในการกำหนดปัญหาการวิจัยโดยบูรณาการกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ออกแบบการทดลอง ทำการ ทดลอง วิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอและการรายงานผลการทดลองที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเกสซ์ทัศน์ โดยยึดหลัก คุณธรรมและจริยธรรม และเป็นประโยชน์ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

Practice in formulating research problems by integrating with local wisdom. Design experiments, conduct experiments, and analyze data. Presenting and reporting experimental results related to pharmaceutical development. By adhering to the principles of morality and ethics and is beneficial to society and the environment.

### 3.2 หมวดวิชาเลือก

กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 2 วิชา รวมไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต โดยเลือกจาก 9 วิชา ทั้งนี้ผู้เรียนควรเลือกเรียนรายวิชาที่สัมพันธ์กับการทำปริญญาโทและตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

#### 3.2.1 วิชา การพิสูจน์เอกลักษณ์และประเมินคุณภาพสมุนไพร

##### (Verification of Identity and Quality Assessment of Herbal Medicines)

กระบวนการที่ใช้เพื่อตรวจสอบและยืนยันตัวตนของสมุนไพรที่ใช้ในผลิตภัณฑ์ รวมถึงการทดสอบคุณภาพของสมุนไพรเหล่านั้น เพื่อให้มั่นใจว่ามีความสอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนด กระบวนการนี้มีการทดสอบเช่นการวิเคราะห์เคมี ประกอบทางชีวภาพ การหาสารประกอบที่มีประโยชน์ การตรวจสอบสารพิษ หรือการตรวจวัดปริมาณสารสกัดที่มีประสิทธิภาพในสมุนไพร โดยการพิสูจน์เอกลักษณ์และประเมินคุณภาพเป็นขั้นตอนสำคัญในการผลิตผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่มีคุณภาพและปลอดภัยสำหรับการใช้งาน

The process used to verify and confirm the identity of herbs used in products, including testing the quality of these herbs, to ensure compliance with specified standards. This process involves tests such as chemical and biological component analysis, identification of beneficial components, examination for toxins, or measurement of the effective quantity of extracted substances in the herbs. The verification of identity and quality assessment is a crucial step in the production of herbal products to ensure that they are of high quality and safe for use.

ภทว741 พลุกษเคมี

3(2-3-4)

PPG741 Phytochemistry

ศึกษากลุ่มสารที่พบในธรรมชาติ สืบค้นกลุ่มสาร การแยกสารจากธรรมชาติและพิสูจน์โครงสร้างสารบริสุทธิ์จากฐานข้อมูลต่างๆ เลือกใช้เทคนิคที่เหมาะสมนำมาประยุกต์ใช้ในการพิสูจน์เอกลักษณ์ของสารบริสุทธิ์

Study group of substances from nature, extraction, isolation and elucidation the structure by using appropriate techniques to identify the structure of pure compound.

ภทว742 เทคโนโลยีการประเมินและพัฒนาคุณภาพสมุนไพร

2(1-3-2)

PPG742 Technology for Quality Assessment and Development of Medicinal Plants

ศึกษา วิเคราะห์ อภิปราย และนำเสนอข้อมูลในประเด็นการประเมินคุณภาพสมุนไพรตามข้อกำหนดมาตรฐาน การประยุกต์เทคโนโลยีในการประเมินคุณภาพสมุนไพร กลยุทธ์การพัฒนาสมุนไพรให้มีสารสำคัญสูง และได้คุณภาพตามข้อกำหนดมาตรฐาน

Study, analyze, discuss, and present the herbal quality assessment information according to standard requirements. Apply technologies in herbal quality assessment. Strategies for developing high active substances or markers from herbs which meet the standard requirements.

### 3.2.2 ชูติวิชา อาหารพื้นบ้าน

#### (Traditional Food)

การศึกษารายการอาหารหรือการปฏิบัติด้านโภชนาการที่มีรากฐานมาจากความรู้แบบดั้งเดิมหรือวัฒนธรรม และเชื่อว่ามิประโยชน์ต่อสุขภาพโดยเฉพาะ นอกเหนือจากโภชนาการขั้นพื้นฐาน รายการอาหารเหล่านี้มักจะมีสารประกอบออกฤทธิ์ทางชีวภาพที่อาจส่งผลดีต่อสุขภาพ

The study of food items or nutritional practices that are rooted in traditional knowledge or culture and believed to have specific health benefits beyond basic nutrition. These items often contain bioactive compounds that may positively affect health.

ภทว743 พฤษศาสตร์พื้นบ้าน

3(2-3-4)

PPG743 Ethnobotany

ศึกษา วิเคราะห์ อภิปรายการใช้ประโยชน์จากพืชในท้องถิ่นหรือในชนกลุ่มต่างๆ ทั้งในประเทศไทย และประเทศอื่นทั่วโลก แนวทางการนำพืชในท้องถิ่นมาใช้เป็นยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ โดยการประยุกต์ ความรู้ทางวิทยาศาสตร์

Study, analyze, and discuss how plants are used in Thailand and other countries for traditional medicine. Guidelines for applying scientific knowledge to the use of endemic plants as medicines and health products.

ภทว747 ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสมุนไพร

2(2-0-4)

PPG747 Herbal Dietary Supplement

ศึกษา วิเคราะห์ และอภิปรายเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมจากสมุนไพรตั้งแต่หนึ่งชนิดขึ้นไป ที่สกัดจากพืชหรือสมุนไพรเพื่อใช้เป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ประยุกต์ความรู้ทางโภชนศาสตร์และความรู้ทางเภสัชกรรมในการผลิตและควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร

Study, analyze, and discuss products containing one or more herbal ingredients extracted from plants or herbs for use as health supplements. Apply nutritional and pharmaceutical knowledge to the production and quality control of dietary supplements.

### 3.2.3 ชุติวิชา ฤทธิ์ทางชีวภาพของสมุนไพร

#### (Biological Effects of Herb)

การทำความเข้าใจผลกระทบทางชีวภาพของสมุนไพร เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบว่าสารประกอบออกฤทธิ์ทางชีวภาพในสมุนไพรมีปฏิกิริยาอย่างไรกับกระบวนการระดับเซลล์และโมเลกุลในร่างกาย ซึ่งส่งผลต่อการทำงานต่างๆ เช่น เมแทบอลิซึม การตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกัน และการทำงานของระบบประสาท สิ่งสำคัญที่ควรทราบคือผลกระทบอาจแตกต่างกันอย่างมาก ขึ้นอยู่กับสมุนไพรเฉพาะและการจัดเตรียม เช่นเดียวกับปัจจัยส่วนบุคคล เช่น อายุ สถานะสุขภาพ และพันธุกรรม

Understanding the biological effects of herbs involves examining how the bioactive compounds in herbs interact with cellular and molecular processes in the body, influencing functions such as metabolism, immune response, and neurological activity. It's important to note that the effects can vary widely depending on the specific herb and its preparation, as well as individual factors such as age, health status, and genetics.

ภทว744 การตรวจกรองฤทธิ์ทางชีวภาพของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ

3(2-3-4)

PPG744 Bioscreening of Natural Products

การประเมินฤทธิ์ทางชีวภาพของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ หลักแนวทางและวิธีการสมัยใหม่ในการประเมินฤทธิ์ทางชีวภาพ การเลือกใช้วิธีการประเมินฤทธิ์ทางชีวภาพที่เหมาะสม และพัฒนาวิธีการประเมินฤทธิ์ทางชีวภาพสำหรับนำไปใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์สุขภาพ

Evaluation of the biological activities of natural products. Biological activities assay concepts and modern assay methods. How to choose the suitable biological assay system and development of bioactivity assessment methods for health product development.

ภทว745 พฤษบำบัด

2(2-0-4)

PPG745 Phytotherapy

การนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาสนับสนุนองค์ความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นและการแพทย์แผนไทย การรวบรวมและค้นคว้าข้อมูล การศึกษากลุ่มสารออกฤทธิ์ทางธรรมชาติ โครงสร้างทางเคมี ประสิทธิภาพ ความปลอดภัย เพื่อนำมาใช้เป็นตัวยาสสำคัญหรือสารออกฤทธิ์ในยาหรือผลิตภัณฑ์สุขภาพ

Using scientific knowledge as a base for Thai traditional medicine and folk medicine. Study of the chemical structure, efficacy, and safety of the active natural products to use them appropriately in health products.

### 3.2.4 ชูติวิชา ชีววิทยาของเซลล์และการทดสอบในเซลล์

#### (Cell Biology and Cell-Based Assay)

การทำความเข้าใจโครงสร้างของเซลล์ ออร์แกเนลล์ คุณสมบัติทางสรีรวิทยา วงจรชีวิต การสื่อสาร และวิธีที่เซลล์มีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการฝึกเทคนิคในห้องปฏิบัติการที่ใช้ในชีววิทยาของเซลล์ และการค้นหายาเพื่อประเมินผลกระทบของยา สารประกอบ หรือโมเลกุลทางชีววิทยาต่อเซลล์ที่มีชีวิต การตรวจวิเคราะห์เหล่านี้ได้รับการออกแบบมาเพื่อวัดการตอบสนองของเซลล์ต่างๆ รวมถึงการมีชีวิตของเซลล์ การเพิ่มจำนวน การตายของเซลล์ และกิจกรรมของวิถีเซลล์จำเพาะ

Understanding cell structure, organelles, physiological properties, life cycle, communication, and the ways in which cells interact with their environment is essential. This involves practicing laboratory techniques used in cell biology and drug discovery to evaluate the effects of drugs, compounds, or biological molecules on living cells. These assays are designed to measure various cellular responses, including cell viability, proliferation, apoptosis, and the activity of specific cellular pathways.

ภภว748 ชีววิทยาของเซลล์

2(2-0-4)

PPG748 Cell Biology

ศึกษาและอภิปรายเกี่ยวกับเซลล์ โดยคำนึงถึงคุณสมบัติทางสรีรวิทยา โครงสร้าง และออร์แกเนลล์ สำรวจปฏิสัมพันธ์ระหว่างเซลล์กับสิ่งแวดล้อม วัฏจักรของเซลล์ การแบ่งเซลล์ และการตายของเซลล์ ตรวจสอบคุณสมบัติของเซลล์ทั้งในระดับจุลทรรศน์และโมเลกุล วิเคราะห์รายงานการวิจัยทางชีววิทยาของเซลล์ ครอบคลุมตั้งแต่สิ่งมีชีวิตเซลล์เดียวไปจนถึงสิ่งมีชีวิตหลายเซลล์

Study and discuss cells, considering their physiological properties, structure, and organelles. Explore their interaction with the environment, the cell cycle, cell division, and cell death. Examine cell properties at both the microscopic and molecular levels. Analyze research reports in cell biology, spanning from single-celled organisms to multicellular organisms.

ภภท723 การทดสอบในเซลล์เพื่อค้นหาใหม่

3(2-3-4)

PPT723 Cell Based Assay for Drug Discovery

หลักการและวิธีการทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพของสารจากธรรมชาติหรือสารสังเคราะห์ชนิดใหม่ในเซลล์เพาะเลี้ยงเซลล์ ทดสอบความเป็นพิษ การเพิ่มจำนวนเซลล์ การยึดเกาะของเซลล์ การเคลื่อนที่ของเซลล์ การต้านภาวะเครียดออกซิเดชันในเซลล์ และการต้านมะเร็งของสาร

Principles and methodology of biological activities of natural or newly synthesized substances in cells, including cell culture, cytotoxicity testing, cell proliferation, cell adhesion, cell migration, antioxidant, and anti-cancer properties.

### 3.2.5 ชุติวิชา การพัฒนาตำรับยาและระบบนำส่งยา

#### (Development of Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems)

กระบวนการพัฒนาหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาตำรับยาและระบบนำส่งยาที่มีใช้อย่างแพร่หลายในปัจจุบันที่อาศัยเทคโนโลยีที่มีความซับซ้อน กระบวนการนี้รวมถึงการวิจัยและพัฒนา การทดสอบความคงสภาพของผลิตภัณฑ์ และประเมินคุณภาพหรือศึกษาคุณลักษณะของตำรับยาและระบบนำส่งยา เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพในการใช้งาน การพัฒนาตำรับยาและระบบนำส่งยาที่มีใช้อย่างแพร่หลายในปัจจุบัน ได้แก่ ตำรับยารูปแบบของแข็ง และระบบนำส่งยาทางช่องทางต่างๆ

The process or activities related to the development of current widely used pharmaceutical dosage forms and drug delivery systems prepared by complicated technology. This process includes research and development, stability testing, and quality evaluation to obtain quality, safety, and efficacy of products. The current widely used pharmaceutical dosage forms and drug delivery systems include solid dosage forms and drug delivery systems.

ภทท721 การพัฒนาตำรับยารูปแบบของแข็ง

2(1-3-2)

PPT721 Pharmaceutical Product Development of Solid Dosage Form

ทฤษฎีและปฏิบัติการเกี่ยวกับการพัฒนาเภสัชภัณฑ์และผลิตภัณฑ์สุขภาพที่มีความซับซ้อนในการพัฒนา ได้แก่ แผ่นแปะผิวหนัง ยาเม็ดและยาเม็ดเคลือบ กระบวนการพัฒนาเภสัชภัณฑ์และศึกษาความคงสภาพ เทคนิคและกระบวนการเตรียมที่มีความจำเป็นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์สุขภาพ และประเมินคุณภาพหรือศึกษาคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์สุขภาพ

Theory and practices related to the development of complex pharmaceuticals and health products, such as transdermal patches, coated tablets, and controlled-release tablets. The process of pharmaceutical development and the study of stability, essential techniques, and processes required for health product development, and quality evaluation.

ภทท724 การพัฒนาระบบนำส่งยา

2(1-3-2)

PPT724 Development of Drug Delivery System

ทฤษฎีและปฏิบัติการเกี่ยวกับการพัฒนาระบบนำส่งยาทางผิวหนังด้วยเทคนิคพิเศษ ระบบนำส่งยาทางการฉีด ระบบนำส่งไปยังเป้าหมาย และระบบนำส่งยาอื่นที่อาศัยเทคโนโลยีซับซ้อน กระบวนการพัฒนา การประเมินคุณภาพหรือศึกษาคุณลักษณะของระบบนำส่งยา

Theories and practices related to the development of special transdermal drug delivery systems, parenteral drug delivery systems, targeted drug delivery systems, and drug delivery systems requiring complicated technology. The process of development and quality evaluation required for drug delivery systems.

### 3.2.6 ชุติวิชา การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติเพื่อสุขภาพและความงาม

#### (Development of Natural Products for Health and Beauty)

กระบวนการสร้างสรรค์และปรับปรุงผลิตภัณฑ์ที่ได้มาจากแหล่งธรรมชาติและออกแบบมาเพื่อเสริมสุขภาพและความงาม ชุติวิชานี้ครอบคลุมถึงการกำหนดสูตร การผลิต และการตลาดของผลิตภัณฑ์บำรุงผิว ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร เครื่องสำอาง และผลิตภัณฑ์ดูแลส่วนบุคคลอื่นๆ การเน้นส่วนผสมจากธรรมชาติทำให้ผลิตภัณฑ์เหล่านี้แตกต่างจากผลิตภัณฑ์ที่ใช้ส่วนผสมสังเคราะห์หรือสารเคมีเป็นหลัก

The process of creating and improving products that are derived from natural sources and designed to enhance both health and beauty. This course covers the formulation, production, and marketing of skincare products, dietary supplements, cosmetics, and other personal care items. The emphasis on natural ingredients distinguishes these products from those that rely heavily on synthetic or chemical components.

ภทว746 สมุนไพรเพื่อสุขภาพและความงาม

2(1-3-2)

PPG746 Herbs for Health and Beauty

รวบรวมข้อมูลการนำสมุนไพรมาใช้เป็นองค์ประกอบหลักในผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและความงาม วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของสมุนไพร ฤทธิ์ทางชีวภาพ วิธีการสกัดสมุนไพร หลักการเตรียมสมุนไพรหรือสารสกัด การควบคุมคุณภาพของสารสกัด การเตรียมตำรับที่มีสมุนไพรหรือสารสกัดเป็นผลิตภัณฑ์รูปแบบต่าง ๆ การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ ตลอดจนการประเมินประสิทธิผลของผลิตภัณฑ์

Review the use of herbs in health products. Analyzing the information on the biological effects of herbs, how to extract herbs, and how to prepare herbs or extracts for use in health products. Study about quality and effectiveness control in herbal products.

## PPT722 Cosmetic Technology

นวัตกรรม นาโนเทคโนโลยี และเทคโนโลยีอื่นๆ ของเครื่องสำอาง สารสำคัญที่ใช้ในเครื่องสำอางและเวชสำอาง และสารช่วยในตำรับเครื่องสำอาง เทคโนโลยีของเครื่องสำอางเพื่อความสะอาด เครื่องสำอางบำรุงผิว ชะลอริ้วรอย ลบรอยแผลเป็น เครื่องสำอางป้องกันแสงแดด ลดฝ้า กระ เพิ่มความกระจ่างใส เครื่องสำอางสำหรับตกแต่งใบหน้า เครื่องสำอางจัดแต่งทรงผม บำรุงผม ป้องกันผมร่วง สปาและผลิตภัณฑ์สปา หลักการทดสอบประสิทธิภาพเครื่องสำอาง อาการอันไม่พึงประสงค์จากการใช้เครื่องสำอาง และการให้คำแนะนำในการเลือกใช้เครื่องสำอาง ฝึกปฏิบัติตั้งตำรับ เตรียมตำรับ และประเมินตำรับเครื่องสำอาง นำเสนอและอภิปรายผล

Innovations, nanotechnology, and other technologies in cosmetics, as well as important ingredients used in cosmetics and medical cosmetics, and additives in cosmetic formulations. Cosmetic technologies for cleansing, skincare, anti-aging, scar reduction, blemish removal, sun protection, reducing pigmentation, and increasing radiance. Cosmetics for facial makeup, hair styling, hair care, anti-hair loss products, spa, and spa products. Cosmetics efficacy and toxicity assessments, cosmetic preparation, evaluation, presentation, and discussion.

### 3.2.7 ชุดวิชา น้ำมันหอมระเหยและสுகุณธบำบัด

#### (Essential Oils and Aromatherapy)

ชุดวิชานี้ ถูกออกแบบมาเพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจเนื้อหาที่ลึกซึ้งเกี่ยวกับน้ำมันหอมระเหยและศิลปวิทยาการของสுகุณธบำบัด ผู้เรียนจะได้ศึกษาถึงต้นกำเนิด วิธีการสกัด คุณสมบัติ และการประยุกต์ของน้ำมันหอมระเหย โดยที่ได้รับทักษะทางปฏิบัติที่สามารถนำไปใช้ส่วนตัวหรือสู่การพัฒนาอาชีพในอุตสาหกรรมสุขภาพและความผ่อนคลายได้ในอนาคต

This course is designed to provide students with a deep understanding of essential oils and the art and science of aromatherapy. Students will study the origins, extraction methods, properties, and applications of essential oils, gaining practical skills for personal use or potential professional endeavors in the health and relaxation industry."

ศึกษา วิเคราะห์ อภิปราย และนำเสนอข้อมูลในประเด็นสาระสำคัญเกี่ยวกับสารที่ให้กลิ่น น้ำมันหอมระเหย ฤทธิ์ทางชีวภาพและพิษวิทยาของน้ำมันหอมระเหย การสกัด พิสูจน์เอกลักษณ์และควบคุมคุณภาพน้ำมันหอมระเหย การใช้ประโยชน์ของน้ำมันหอมระเหยทางการแพทย์ อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์สุขภาพ การพัฒนาเภสัชภัณฑ์ โดยสืบค้นข้อมูลจากงานวิจัย บทความ ตำราทั้งในประเทศและต่างประเทศ

Study, analyze, discuss, and present data on important topics such as aroma compounds, essential oils, biological and toxicological properties of essential oils, extraction, identification, and quality control of essential oils. Explore the utilization of essential oils in medical, healthcare product industries, development of pharmaceutical products by searching information from research articles, review articles, national and international textbooks.

ภค734 สุนัขบำบัด

2(1-3-2)

PPC734 Aromatherapy

ศึกษา วิเคราะห์ อภิปราย และนำเสนอข้อมูลในหัวข้อสำคัญเกี่ยวกับสุนัขบำบัดในบริบททางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม ระบบลิมบิกและความเชื่อมโยงระหว่างกลิ่นกับอารมณ์ วิธีการนำน้ำมันหอมระเหยเข้าสู่ร่างกาย ผ่านการสูดดม การใช้เฉพาะที่ และการรับประทาน ศึกษาเทคนิคการผสมน้ำมันหอมระเหย อัตราส่วนเจือจาง และการใช้น้ำมันตัวพา ศึกษาการใช้สุนัขบำบัดเพื่อลดความเครียด เพิ่มการผ่อนคลาย เพิ่มการนอนหลับที่ดีขึ้น และการจัดการอารมณ์

Study, analyze, discuss, and present data on important topics, such as aromatherapy in historical and cultural contexts, the limbic system, and the connection between scent and emotions. Explore methods of administration, including inhalation, topical application, and ingestion. Cover blending techniques of essential oils for various purposes, dilution ratios, and the use of carrier oils. Examine aromatherapy for health and well-being, focusing on stress reduction, relaxation, sleep enhancement, and mood management.

### 3.2.8 ชุมติวิชา การประยุกต์ใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์เภสัชภัณฑ์

#### (Application of Instruments in Pharmaceutical Analysis)

การใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ที่ใช้หลักการสเปกโตรสโคปีและโครมาโทกราฟี สำหรับวิเคราะห์เภสัชภัณฑ์ เพื่อหาข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประกอบ ความบริสุทธิ์ ปริมาณและลักษณะของเภสัชภัณฑ์ เพื่อใช้ในการรับรองความปลอดภัย ประสิทธิภาพ และคุณภาพของเภสัชภัณฑ์

The use of scientific instruments based on the principles of spectroscopy and chromatography for pharmaceutical analysis to obtain information about the composition, purity, quantity, and characteristics of pharmaceuticals, to ensure their safety, efficacy, and quality.

ภภค732 การประยุกต์สเปกโตรสโกปีในงานวิเคราะห์เภสัชภัณฑ์ 2(1-3-2)

PPC732 Applied Spectroscopy in Pharmaceutical Analysis

ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างทางเคมีของสารกับคุณสมบัติทางเคมีกายภาพและการวิเคราะห์เชิงแสง หลักการของเทคนิคการวิเคราะห์เชิงแสง การประยุกต์เทคนิคการวิเคราะห์เชิงแสงและการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องในงานวิเคราะห์เภสัชภัณฑ์ การแปลผลและประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เชิงแสง

Relationships between the chemical structures and physicochemical properties, principles, applications, troubleshooting of spectroscopic analysis related to pharmaceutical analysis, interpretation, and evaluation of the data reliability.

ภภค733 การประยุกต์โครมาโทกราฟีในงานวิเคราะห์เภสัชภัณฑ์ 2(1-3-2)

PPC733 Applied Chromatography in Pharmaceutical Analysis

ทฤษฎีและปฏิบัติการเกี่ยวกับการวิเคราะห์เภสัชภัณฑ์ด้วยเทคนิคโครมาโทกราฟี การประยุกต์เทคนิคโครมาโทกราฟีและการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องในงานวิเคราะห์เภสัชภัณฑ์ ประยุกต์เทคนิคการเตรียมตัวอย่างให้เหมาะสมกับเทคนิคโครมาโทกราฟี ออกแบบและทำการตรวจสอบความถูกต้องของวิธีวิเคราะห์ การแปลผลและประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคโครมาโทกราฟี

Theory and practice of pharmaceutical analysis using chromatographic techniques. Application of chromatographic methods and associated solutions in pharmaceutical analysis. Apply sample preparation techniques suitable for chromatography. Design and validate analytical methods. Interpret results and assess the reliability of data obtained from chromatographic analysis.

### 3.3. หมวดวิชาปริญญาโท

กำหนดให้เรียนจำนวน 12 หน่วยกิต

ปพท691 ปริญญาโทระดับปริญญาโท

12 หน่วยกิต

GRT691 Master's Thesis

4. แผนที่กระจายความรับผิดชอบของชุดวิชา/รายวิชาที่รองรับผลลัพธ์การเรียนรู้

4.1 แผนที่กระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

ชุดวิชา/รายวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร		
	PLO1	PLO2	PLO3
<b>1. หมวดวิชาบังคับ</b>			
<b>ชุดวิชาที่ 1 การพัฒนาเอกลักษณ์จากธรรมชาติ</b>			
ภภม701 การพัฒนาเอกลักษณ์	•		•
ภภม711 การค้นหาจากธรรมชาติ	•		•
<b>ชุดวิชาที่ 2 การผลิต ควบคุมคุณภาพ และประกันคุณภาพเอกลักษณ์</b>			
ภภม712 การพัฒนาตำรับเอกลักษณ์	•	•	•
ภภม713 การควบคุมและประกันคุณภาพเอกลักษณ์	•		•
<b>ชุดวิชาที่ 3 วิจัยและสถิติทางวิทยาการเอกลักษณ์</b>			
ภภม702 ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติทางวิทยาการเอกลักษณ์	•	•	•
ภภม703 สัมมนาทางวิทยาการเอกลักษณ์	•	•	•
ภภม708 หัวข้อพิเศษทางวิทยาการเอกลักษณ์	•	•	•
<b>2. หมวดวิชาเลือก</b>			
<b>ชุดวิชาที่ 1 การพิสูจน์เอกลักษณ์และประเมินคุณภาพสมุนไพร</b>			
ภภว741 พฤษศาสตร์	•		•
ภภว742 เทคโนโลยีการประเมินและพัฒนาคุณภาพสมุนไพร	•		•
<b>ชุดวิชาที่ 2 อาหารพื้นบ้าน</b>			
ภภว743 พฤษศาสตร์พื้นบ้าน	•		•
ภภว747 ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสมุนไพร	•		•
<b>ชุดวิชาที่ 3 ฤทธิ์ทางชีวภาพของสมุนไพร</b>			
ภภว744 การตรวจกรองฤทธิ์ทางชีวภาพของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ	•		•

ชุดวิชา/รายวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร		
	PLO1	PLO2	PLO3
ภภว744 พฤษภำบ้ำบ้ด	•		•
<b>ชุดวิชาที่ 4 ชีววิทยาของเซลล์และการทดสอบในเซลล์</b>			
ภภว748 ชีววิทยาของเซลล์	•		•
ภภท723 การทดสอบในเซลล์เพื่อค้นหยาใหม่	•		•
<b>ชุดวิชาที่ 5 การพัฒนาตำรับยาและระบบนำส่งยา</b>			
ภภท721 การพัฒนาตำรับยารูปแบบของแข็ง	•	•	•
ภภท724 การพัฒนาระบบนำส่งยา	•	•	•
<b>ชุดวิชาที่ 6 การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติเพื่อสุขภาพและความงาม</b>			
ภภว746 สมุนไพรเพื่อสุขภาพและความงาม	•	•	•
ภภท722 เทคโนโลยีเครื่องสำอาง	•	•	•
<b>ชุดวิชาที่ 7 น้ำมันหอมระเหยและสუნธบ้ำบ้ด</b>			
ภภค731 น้ำมันหอมระเหยจากพรรณไม้หอม	•	•	•
ภภค734 สุนธบ้ำบ้ด	•	•	•
<b>ชุดวิชาที่ 8 การประยุกต์ใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์เภสัชภัณฑ์</b>			
ภภค732 การประยุกต์สเปคโตรสโคปีในงานวิเคราะห์เภสัชภัณฑ์	•		•
ภภค733 การประยุกต์โครมาโทกราฟีในงานวิเคราะห์เภสัชภัณฑ์	•		•
<b>3. หมวดวิชาปริญญาโท</b>			
ปพท691 ปริญญาโทระดับปริญญาโท	•	•	•

4.2 แผนที่กระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) จำแนกตามผลลัพธ์การเรียนรู้ 4 ด้าน

ชุดวิชา/รายวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร													
	PLO1				PLO2					PLO3				
	K1	S1	E1	C1	K2	S2	E1	E2	C1	K3	S3	E1	E2	C1
<b>1. หมวดวิชาบังคับ</b>														
<b>ชุดวิชาที่ 1 การพัฒนาเอกลักษณ์จากธรรมชาติ</b>														
ภภม701 การพัฒนาเอกลักษณ์	1,2,3		1,2	1,2,3		1	1,2		1,2,3	1,2	1,2,3	1,2		1,2,3
ภภม711 การค้นหาจากธรรมชาติ	1	1	1,2	1,2,3		1	1,2		1,2,3	1,2	1,2,3	1,2		1,2,3
<b>ชุดวิชาที่ 2 การผลิต ควบคุมคุณภาพ และประกันคุณภาพ เอกลักษณ์</b>														
ภภม712 การพัฒนาตำรับเอกลักษณ์	2	2	1,2	1,2,3	1	1,2	1,2		1,2,3	1,2	1,2,3	1,2		1,2,3
ภภม713 การควบคุมและประกันคุณภาพเอกลักษณ์	3	3	1,2	1,2,3		1	1,2		1,2,3	1,2	1,2,3	1,2		1,2,3
<b>ชุดวิชาที่ 3 วิจัยและสถิติทางวิทยาการเอกลักษณ์</b>														
ภภม702 ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติทางวิทยาการเอกลักษณ์			1,2	1,2,3	1	1	1,2		1,2,3	1,2	1,2,3	1,2		1,2,3
ภภม703 สัมมนาทางวิทยาการเอกลักษณ์	1,2,3		1,2	1,2,3	1	1	1,2		1,2,3	1,2	1,2,3	1,2		1,2,3
ภภม708 หัวข้อพิเศษทางวิทยาการเอกลักษณ์	1,2,3	1,2,3	1,2	1,2,3	1	1,2,3	1,2	1	1,2,3	1,2	1,2,3	1,2	1	1,2,3
<b>2. หมวดวิชาเลือก</b>														
<b>ชุดวิชาที่ 1 การพิสูจน์เอกลักษณ์และประเมินคุณภาพสมุนไพร</b>														
ภภว741 พฤษศาสตร์	1,3	1,3	1,2	1,2,3		1	1,2		1,2,3	1,2	1,2,3	1,2		1,2,3
ภภว742 เทคโนโลยีการประเมินและพัฒนาคุณภาพสมุนไพร	1,3	1,3	1,2	1,2,3		1	1,2		1,2,3	1,2	1,2,3	1,2		1,2,3
<b>ชุดวิชาที่ 2 อาหารพื้นบ้าน</b>														
ภภว743 พฤษศาสตร์พื้นบ้าน	1	1	1,2	1,2,3		1	1,2		1,2,3	1,2	1,2,3	1,2		1,2,3
ภภว747 ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสมุนไพร	1	1	1,2	1,2,3		1,2	1,2		1,2,3	1,2	1,2,3	1,2		1,2,3
<b>ชุดวิชาที่ 3 ฤทธิ์ทางชีวภาพของสมุนไพร</b>														

ชุดวิชา/รายวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร													
	PLO1				PLO2					PLO3				
	K1	S1	E1	C1	K2	S2	E1	E2	C1	K3	S3	E1	E2	C1
ภภว744 การตรวจกรองฤทธิ์ทางชีวภาพของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ	1,3	1,3	1,2	1,2,3		1	1,2		1,2,3	1,2	1,2,3	1,2		1,2,3
ภภว745 พืชบำบัด	1	1	1,2	1,2,3		1	1,2		1,2,3	1,2	1,2,3	1,2		1,2,3
<b>ชุดวิชาที่ 4 ชีววิทยาของเซลล์และการทดสอบในเซลล์</b>														
ภภว748 ชีววิทยาของเซลล์	1		1,2	1,2,3		1	1,2		1,2,3	1,2	1,2,3	1,2		1,2,3
ภภท723 การทดสอบในเซลล์เพื่อค้นหาใหม่	1,3	1,3	1,2	1,2,3		1	1,2		1,2,3	1,2	1,2,3	1,2		1,2,3
<b>ชุดวิชาที่ 5 การพัฒนาตำรับยาและระบบนำส่งยา</b>														
ภภท721 การพัฒนาตำรับยารูปแบบของแข็ง	2,3	2	1,2	1,2,3	1	1,2	1,2		1,2,3	1,2	1,2,3	1,2		1,2,3
ภภท724 การพัฒนาระบบนำส่งยา	2,3	2	1,2	1,2,3	1	1,2	1,2		1,2,3	1,2	1,2,3	1,2		1,2,3
<b>ชุดวิชาที่ 6 การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติเพื่อสุขภาพและความงาม</b>														
ภภว746 สมุนไพรเพื่อสุขภาพและความงาม	1,2,3	1,2,3	1,2	1,2,3	1	1,2	1,2		1,2,3	1,2	1,2,3	1,2		1,2,3
ภภท722 เทคโนโลยีเครื่องสำอาง	2,3	1,2,3	1,2	1,2,3	1	1,2	1,2		1,2,3	1,2	1,2,3	1,2		1,2,3
<b>ชุดวิชาที่ 7 น้ำมันหอมระเหยและสุนทรบำบัด</b>														
ภภค731 น้ำมันหอมระเหยจากพรรณไม้หอม	1,3	1,3	1,2	1,2,3	1	1,2	1,2		1,2,3	1,2	1,2,3	1,2		1,2,3
ภภค734 สุนทรบำบัด	1,2,3	1,2,3	1,2	1,2,3	1	1,2	1,2		1,2,3	1,2	1,2,3	1,2		1,2,3
<b>ชุดวิชาที่ 8 การประยุกต์ใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์เภสัชภัณฑ์</b>														
ภภค732 การประยุกต์สเปกโตรสโคปีในงานวิเคราะห์เภสัชภัณฑ์	3	3	1,2	1,2,3		1	1,2		1,2,3	1,2	1,2,3	1,2		1,2,3
ภภค733 การประยุกต์โครมาโทกราฟีในงานวิเคราะห์เภสัชภัณฑ์	3	3	1,2	1,2,3		1	1,2		1,2,3	1,2	1,2,3	1,2		1,2,3
<b>3. หมวดวิชาปริญญาโท</b>														
ปพท691 ปริญญานิพนธ์ระดับปริญญาโท	1,2,3	1,2,3	1,2	1,2,3	1	1,2,3	1,2	1	1,2,3	1,2	1,2,3	1,2	1	1,2,3

5. แผนการศึกษาและการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร ลงสู่รายวิชาและผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปี

ชั้นปีที่ 1											
ภาคการศึกษาที่ 1			PLOs			ภาคการศึกษาที่ 2			PLOs		
รหัสวิชา	ชุดวิชารายวิชา	หน่วยกิต	PLO1	PLO2	PLO3	รหัสวิชา	ชุดวิชารายวิชา	หน่วยกิต	PLO1	PLO2	PLO3
	วิชาบังคับ						วิชาบังคับ				
	ชุดวิชาที่ 1 การพัฒนาเอกลักษณ์จากธรรมชาติ						ชุดวิชาที่ 3 วิจัยและสถิติทางวิทยาการเกษตร				
ภภม701	การพัฒนาเอกลักษณ์	3(3-0-6)	●		●	ภภม702	ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติทางวิทยาการเกษตร	2(2-0-4)	●	●	●
ภภม711	การค้นหายาจากธรรมชาติ	2(1-3-2)	●		●	ภภม703	สัมมนาทางวิทยาการเกษตร	1(0-2-1)	●	●	●
	ชุดวิชาที่ 2 การผลิต ควบคุมคุณภาพ และประกันคุณภาพเอกลักษณ์					ภภม708	หัวข้อพิเศษทางวิทยาการเกษตร	3(0-6-3)	●	●	●
ภภม712	การพัฒนาตำรับเอกลักษณ์	2(1-3-2)	●	●	●		วิชาเลือก				
ภภม713	การควบคุมและประกันคุณภาพเอกลักษณ์	2(1-3-2)	●		●		เลือกเรียนตามความสนใจชุดวิชาเฉพาะ 4 หรือ 5 หน่วยกิต	5	●		●
	รวมหน่วยกิต	9					รวมหน่วยกิต	11			
ผลลัพธ์การเรียนรู้ของชั้นปีที่ 1 (KSEQ)											
1. บูรณาการความรู้ทางวิทยาการเกษตรกับฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อการวิจัย พัฒนาและผลิตเอกลักษณ์ด้วยวิทยาการสมัยใหม่											
ชั้นปีที่ 2											
ภาคการศึกษาที่ 1			PLOs			ภาคการศึกษาที่ 2			PLOs		
รหัสวิชา	ชุดวิชารายวิชา	หน่วยกิต	PLO1	PLO2	PLO3	รหัสวิชา	ชุดวิชารายวิชา	หน่วยกิต	PLO1	PLO2	PLO3
	วิชาเลือก						รายวิชาปริญญาโท				
	เลือกเรียนตามความสนใจชุดวิชาเฉพาะ 4 หรือ 5 หน่วยกิต	4	●		●	ปพท691	ปริญญาโทระดับปริญญาโท	9	●		●
	รายวิชาปริญญาโท										
ปพท691	ปริญญาโทระดับปริญญาโท	3	●	●	●						
	รวมหน่วยกิต	7					รวมหน่วยกิต	9			
ผลลัพธ์การเรียนรู้ของชั้นปีที่ 2 (KSEQ)											
1. ออกแบบและดำเนินการวิจัยทางวิทยาการเกษตรได้อย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับจรรยาบรรณการวิจัยและวิชาชีพ											
2. พัฒนตนเองอย่างต่อเนื่องและเผยแพร่ความรู้ด้านวิทยาการเกษตรที่มีประโยชน์ต่อสังคมได้											

\* หมายถึง ● ความรับผิดชอบหลัก

## หมวดที่ 5 การจัดการกระบวนการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒยึดมั่นในหลักปรัชญา “การศึกษาคือความเจริญงอกงาม” โดยมุ่งเน้นปลูกฝังและพัฒนา นิสิตให้เติบโตทั้งในด้านเชาว์ปัญญา ทักษะ จริยธรรมและความดีงาม ตลอดจนบุคลิกภาพการปฏิบัติตนด้วยความ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และเอื้ออาทรต่อผู้อื่นในชุมชน สังคม ซึ่งมีความแตกต่างหลากหลายได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย สถานการณ์ หรือบริบททางสังคมของประเทศ และตลาดอาชีพที่เกี่ยวข้อง รวมถึงส่งเสริมบรรยากาศ และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เอื้อให้นิสิตสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ตลอดเวลาตามศักยภาพของแต่ละบุคคล

การออกแบบการจัดการกระบวนการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัย จึงให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-centered Approach) โดยมุ่งจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ให้นิสิตเป็นผู้มีส่วนร่วมรับผิดชอบในกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างกระตือรือร้น (Active Learning) เปิดโอกาสให้นิสิตได้เรียนรู้จากการลงมือทำ (Learning by doing) ด้วยตนเองและหรือ ร่วมกับเพื่อนผู้เรียนคนอื่น ผ่านบริบทของการเรียนรู้ในห้องเรียน การทำโครงการ การเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้หรือกิจกรรม เพื่อพัฒนาชุมชนต่างๆ การทำงานในสถานการณ์จริง และการแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ โดยผู้สอนปรับเปลี่ยน บทบาทจากการเป็นผู้ให้ความรู้ เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ และจัดการกระบวนการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค และวิธีการ สอนที่หลากหลาย เพื่อกระตุ้นให้นิสิตได้ใช้ทั้งความรู้ และทักษะในการคิด การวิเคราะห์และแก้ปัญหา การสื่อสารและการ ทำงานร่วมกับผู้อื่น ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้และการทำงานอย่างเหมาะสม อันจะส่งเสริมให้ นิสิตสามารถสร้างสรรค์ความรู้ด้วยตนเอง ตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ Constructivist Theory) และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ตามกรอบแนวคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) ได้ในที่สุด

โดยรายละเอียดการจัดการจัดการกระบวนการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้ในระดับหลักสูตร ชั้นปี และรายวิชา มีดังนี้

### 1. การจัดการกระบวนการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	วิธีการสอน/กิจกรรมการเรียนรู้
PLO1: บูรณาการความรู้ทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์บนฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อการวิจัย พัฒนาและผลิตเภสัชภัณฑ์ด้วย วิทยาการสมัยใหม่	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การบรรยายโดยให้นิสิตมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้</li> <li>- การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ได้แก่ กรณีศึกษา ปัญหาโจทย์วิจัยการพัฒนาผลิตภัณฑ์</li> <li>- การนำเสนอ และอภิปรายบทความวิชาการ</li> <li>- การฝึกทักษะในการใช้เครื่องมือในการผลิตหรือวิเคราะห์ ผลิตภัณฑ์</li> </ul>
PLO2: ออกแบบและดำเนินการวิจัยทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์ได้ อย่างเป็นระบบ และสอดคล้องกับจรรยาบรรณการวิจัยและวิชาชีพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ได้แก่ กรณีศึกษาจริยธรรมการวิจัย การสร้างโจทย์วิจัยการพัฒนาเภสัช ภัณฑ์</li> <li>- การฝึกทักษะในการทำวิจัยและบริหารจัดการงานวิจัย</li> </ul>

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	วิธีการสอน/กิจกรรมการเรียนรู้
PLO3: พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและเผยแพร่ความรู้ด้านวิทยาการสารสนเทศที่มีประโยชน์ต่อสังคมได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การบรรยายโดยให้นิสิตมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้</li> <li>- การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ได้แก่ กรณีศึกษา ปัญหาโจทย์วิจัยการพัฒนาผลิตภัณฑ์</li> <li>- การนำเสนอ และอภิปรายบทความวิชาการในระดับชาติและนานาชาติ</li> </ul>

## 2. การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้

การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิต ในระดับหลักสูตร ชั้นปี และรายวิชา นั้น คณะกรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และ/หรือ อาจารย์ที่ปรึกษา ร่วมกันทำหน้าที่กำกับดูแล ดังนี้

### 2.1 การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านทักษะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนิสิต

#### ด้านทักษะ

- การประเมินทักษะภาษาอังกฤษ: การสอบสมิทธิภาพทางภาษาที่ประเมิน จัดโดยบัณฑิตวิทยาลัย
- การประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ในการทำงาน/ทักษะความคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์/ทักษะการบริหารจัดการงานวิจัยอย่างเป็นระบบ: โดยการสอบปากเปล่าปริญญาานิพนธ์/สารนิพนธ์ โดยคณะกรรมการที่ได้รับแต่งตั้งจากบัณฑิตวิทยาลัย

- การประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น: การทำงานกลุ่ม

- การประเมินทักษะการสื่อสารภาษาไทย และภาษาต่างประเทศทางวิชาการ: การตีพิมพ์ หรือนำเสนอบทความทางวิชาการ

#### ด้านจริยธรรม

- มีความมุ่งมั่น และยึดมั่นในความซื่อสัตย์ สุจริต

- มีความรับผิดชอบ และจิตสำนึกสาธารณะ

- ตระหนักในจรรยาบรรณการวิจัย และวิชาชีพ

การประเมินจริยธรรม: การสังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียนโดยอาจารย์ผู้สอน งานมอบหมาย และปริญญาานิพนธ์

#### ด้านคุณลักษณะ

- ผู้มีความกระตือรือร้น ใฝ่รู้ ความก้าวหน้าในเทคโนโลยี และวิทยาการในวิชาชีพ

- บุคลิกภาพที่ดี เหมาะสม กับบริบทและสถานการณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน ประกอบด้วย 1) แบบประเมินตนเอง 2) เกณฑ์การประเมินรูบริคส์ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มหาวิทยาลัยจัดทำขึ้นและได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพและประสิทธิภาพของเครื่องมือแล้ว

## 2.2 การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	พฤติกรรมบ่งชี้ (Performance Criteria)	วิธีการ/เครื่องมือประเมินผล
PLO1: บรูณาการความรู้ทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์บนฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อการวิจัย พัฒนาและผลิตเภสัชภัณฑ์ด้วยวิทยาการสมัยใหม่	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้สารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล เพื่อแสวงหาความรู้ เกี่ยวกับสารออกฤทธิ์จากแหล่งความรู้ที่เชื่อถือได้และจากองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น</li> <li>- วิเคราะห์ สังเคราะห์ วิจัยงานวิจัยได้อย่างมีเหตุผลตามหลักวิชาการ</li> <li>- เทรียมเภสัชภัณฑ์รูปแบบต่างๆ ตามกรรมวิธีที่ได้มาตรฐาน</li> <li>- ใช้เครื่องมือเพื่อการผลิตและวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ได้อย่างเหมาะสม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสอบข้อเขียน</li> <li>- ประเมินผลผลลัพธ์การเรียนรู้จากการทำกิจกรรมเชิงรุก (Active Learning) เช่น project base, problem base</li> <li>- การนำเสนองานมอบหมายในชั้นเรียน</li> <li>- ประเมินชิ้นงานที่มอบหมายให้ไปทำ</li> </ul>
PLO2: ออกแบบและดำเนินการวิจัยทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์ได้อย่างเป็นระบบ และสอดคล้องกับจรรยาบรรณการวิจัยและวิชาชีพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บรูณาการองค์ความรู้ ระเบียบวิธีวิจัยเพื่อออกแบบงานวิจัยในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ</li> <li>- วิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์ภายใต้กรอบจรรยาบรรณการวิจัยและวิชาชีพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานความก้าวหน้า</li> <li>- ประเมินผลผลลัพธ์การเรียนรู้จากการทำกิจกรรมเชิงรุก (Active Learning) เช่น project based, problem based, research based</li> <li>- การสอบเค้าโครงปริญญาโท</li> <li>- การสอบปากเปล่า</li> </ul>
PLO3: พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและเผยแพร่ความรู้ด้านวิทยาการเภสัชภัณฑ์ที่มีประโยชน์ต่อสังคมได้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นำเสนอผลงานวิจัยในรูปแบบบทความ หรือแบบปากเปล่า ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ</li> <li>- ใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การนำเสนองานมอบหมายในชั้นเรียน</li> <li>- ประเมินชิ้นงานที่มอบหมายให้ไปทำ</li> <li>- การตีพิมพ์ หรือนำเสนอบทความวิชาการในระดับชาติ หรือนานาชาติ</li> </ul>

## 3 การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปี

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปี	พฤติกรรมบ่งชี้ (Performance Criteria)	วิธีการ/เครื่องมือประเมินผล
ชั้นปีที่ 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บรูณาการองค์ความรู้เพื่อสร้างสร้งงานวิจัย</li> <li>- การพัฒนาเค้าโครงปริญญาโท</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสอบข้อเขียน</li> <li>- ประเมินผลผลลัพธ์การเรียนรู้จากการทำกิจกรรมเชิงรุก (Active Learning) เช่น project base, problem base</li> <li>- การนำเสนองานมอบหมายในชั้นเรียน</li> <li>- ประเมินชิ้นงานที่มอบหมายให้ไปทำ</li> </ul>

<p>ชั้นปีที่ 2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การประยุกต์องค์ความรู้ไปแก้โจทย์ปัญหาวิจัย</li> <li>- การนำเสนอปริญญานิพนธ์ หรืองานวิจัยบางส่วนในเวทีระดับชาติ หรือนานาชาติ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประเมินผลผลลัพธ์การเรียนรู้จากการทำกิจกรรมเชิงรุก (Active Learning) เช่น project base, problem base</li> <li>- ผลงานตีพิมพ์ หรือ การนำเสนอปริญญานิพนธ์ในระดับชาติ หรือนานาชาติ</li> <li>- การสอบป้องกันวิทยานิพนธ์</li> </ul>
--	--

## 2.4 การประเมินการจัดประสบการณ์ภาคสนาม

ไม่มี

## 2.5 การประเมินชุดวิชา/รายวิชา/โครงการหรืองานวิจัย

นิสิตมีแผนการลงทะเบียนรายวิชา ปพท691 ปริญญานิพนธ์ระดับปริญญาโท ในปี 1 ภาคเรียนที่ 2 ถึงปี 2 ภาคเรียนที่ 2 ในระหว่างที่นิสิตทำปริญญานิพนธ์ หลักสูตรใช้กระบวนการรายงานความก้าวหน้าปริญญานิพนธ์ในการติดตามผลการวิจัย เป็นกลไกสื่อสารระหว่างนิสิตและอาจารย์ที่ปรึกษาโดยมีการให้ข้อมูลย้อนกลับ

ผลลัพธ์การเรียนรู้	พฤติกรรมบ่งชี้ (Performance Criteria)	วิธีการ/เครื่องมือประเมินผล
<p>PLO1: บูรณาการความรู้ทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์บนฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อการวิจัย พัฒนาและผลิตเภสัชภัณฑ์ด้วยวิทยาการสมัยใหม่</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้สารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล เพื่อแสวงหาความรู้ เกี่ยวกับสารออกฤทธิ์จากแหล่งความรู้ที่เชื่อถือได้และจากองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น</li> <li>- วิเคราะห์ สังเคราะห์ วิจัยงานวิจัยได้อย่างมีเหตุผลตามหลักวิชาการ</li> <li>- เตรียมเภสัชภัณฑ์รูปแบบต่างๆ ตามกรรมวิธีที่ได้มาตรฐาน</li> <li>- ใช้เครื่องมือเพื่อการผลิตและวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ได้อย่างเหมาะสม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสอบข้อเขียน</li> <li>- ประเมินผลผลลัพธ์การเรียนรู้จากการทำกิจกรรมเชิงรุก (Active Learning) เช่น project base, problem base</li> <li>- การนำเสนองานมอบหมายในชั้นเรียน</li> <li>- ประเมินชิ้นงานที่มอบหมายให้ไปทำ</li> </ul>
<p>PLO2: ออกแบบและดำเนินการวิจัยทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์ได้อย่างเป็นระบบ และสอดคล้องกับจรรยาบรรณการวิจัยและวิชาชีพ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บูรณาการองค์ความรู้ ระเบียบวิธีวิจัยเพื่อออกแบบงานวิจัยในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ</li> <li>- วิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์ ภายใต้กรอบจรรยาบรรณการวิจัยและวิชาชีพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- รายงานความก้าวหน้า</li> <li>- การสอบเค้าโครงปริญญานิพนธ์</li> <li>- การสอบปากเปล่า</li> <li>- การประเมินตนเอง</li> </ul>
<p>PLO3: พัฒนาค้นคว้าอย่างต่อเนื่องและเผยแพร่ความรู้ด้านวิทยาการเภสัชภัณฑ์ที่มีประโยชน์ต่อสังคมได้</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- นำเสนอผลงานวิจัยในรูปแบบบทความ หรือแบบปากเปล่า ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ</li> <li>- ใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การนำเสนองานมอบหมายในชั้นเรียน</li> <li>- การตีพิมพ์ผลงานวิจัย</li> <li>- การนำเสนอผลงานวิจัย</li> </ul>

**ตารางสรุป การจัดกระบวนการเรียนรู้และการวัดประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง**

ผลลัพธ์การเรียนรู้	พฤติกรรมบ่งชี้ (Performance Criteria)	รายวิชา	วิธีการสอน	วิธีการประเมิน
PLO1: บูรณาการความรู้ทางวิทยาการ เภสัชภัณฑ์บนฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อการวิจัย พัฒนาและผลิตเภสัชภัณฑ์ ด้วยวิทยาการสมัยใหม่	- การศึกษาสารจากธรรมชาติ และฤทธิ์ทาง ชีวภาพจากองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น - การพัฒนาเภสัชภัณฑ์รูปแบบต่างๆ ให้ ได้มาตรฐาน - การใช้เครื่องมือเพื่อการผลิตและ วิเคราะห์เภสัชภัณฑ์ได้อย่างเหมาะสม	ภภม701 ภภม703 ภภม711 ภภม712 ภภม713	- การบรรยายโดยนิสิตมีแบบมีส่วนร่วมในการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ - การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เช่น กรณีศึกษา ปัญหาโจทย์วิจัยการพัฒนา ผลิตภัณฑ์ - การนำเสนอ และอภิปรายบทความวิชาการ - การฝึกทักษะในการใช้เครื่องมือในการผลิตหรือ วิเคราะห์ผลิตภัณฑ์	- การสอบข้อเขียน - ประเมินผลผลลัพธ์การเรียนรู้จากการทำ กิจกรรมเชิงรุก (Active Learning) เช่น project base, problem base - การนำเสนองานมอบหมายในชั้นเรียน - ประเมินชิ้นงานที่มอบหมายให้ไปทำ
PLO2: ออกแบบและดำเนินการวิจัยทาง วิทยาการเภสัชภัณฑ์ได้อย่างเป็นระบบ และสอดคล้องกับจรรยาบรรณการวิจัยและ วิชาชีพ	- การพัฒนาเภสัชภัณฑ์รูปแบบต่างๆ ให้ ได้มาตรฐาน - บูรณาการองค์ความรู้ ระเบียบวิธีวิจัย เพื่อออกแบบงานวิจัยในการพัฒนา ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ	ภภม702 ภภม708 ภภม712 ปพท691	- การบรรยายโดยนิสิตมีแบบมีส่วนร่วมในการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ - การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เช่น กรณีศึกษาจริยธรรมการวิจัย การสร้างโจทย์ วิจัยการพัฒนาผลิตภัณฑ์ - ฝึกทักษะในการทำวิจัยและบริหารจัดการงานวิจัย	- รายงานความก้าวหน้า - ประเมินผลผลลัพธ์การเรียนรู้จากการทำ กิจกรรมเชิงรุก (Active Learning) เช่น project base, problem base - การสอบเค้าโครงปริญญาานิพนธ์ - การสอบปากเปล่า - การประเมินตนเอง
PLO3: พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและ เผยแพร่ความรู้ด้านวิทยาการเภสัชภัณฑ์ที่ มีประโยชน์ต่อสังคมได้	- หลักการนำเสนอบทความ หรือผลงาน วิชาการทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ - การใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารอย่างมี ประสิทธิภาพ	ภภม701 ภภม702 ภภม703 ภภม708 ภภม711 ภภม712 ภภม713 ปพท691	- การบรรยายโดยนิสิตมีแบบมีส่วนร่วมในการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ - การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เช่น กรณีศึกษา ปัญหาโจทย์วิจัยการพัฒนา ผลิตภัณฑ์ - การนำเสนอ และอภิปรายบทความวิชาการใน ระดับชาติและนานาชาติ	- การนำเสนองานมอบหมายในชั้นเรียน - การตีพิมพ์ หรือนำเสนอบทความ วิชาการในระดับชาติ หรือนานาชาติ

### 3. การทวนสอบผลลัพธ์การเรียนรู้

คณะกรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และ/หรือ อาจารย์ที่ปรึกษา ร่วมกันทำหน้าที่กำกับดูแล ติดตามผล และดำเนินการทวนสอบผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิต โดยมีแผนการทวนสอบผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตทั้งในระดับชุดวิชา/รายวิชา ระดับชั้นปี และระดับหลักสูตร ดังนี้

1) การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของชุดวิชา/รายวิชา และผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปี โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ร่วมกับ อาจารย์ผู้สอน ร่วมกันพิจารณาผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตจากชุดวิชา/รายวิชา ที่สอนในภาคการศึกษา/ชั้นปี นั้น โดยพิจารณาความสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของชุดวิชา/รายวิชา และความสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปีที่กำหนด รวมถึงนำผลการประเมินการจัดการเรียนรู้โดยนิสิตมาพิจารณาร่วมด้วย เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินไปใช้ประกอบในการทบทวนหรือปรับปรุงวิธีการสอนหรือวิธีการวัดประเมินผลในแต่ละชุดวิชา/รายวิชา เพื่อพัฒนาให้นิสิตบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องในภาคการศึกษาหรือปีการศึกษาถัดไป

2) การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ร่วมกันพิจารณาผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตที่สำเร็จการศึกษา กับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรที่ได้กำหนด ตลอดจนสำรวจความคิดเห็นของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต ที่มีต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของบัณฑิต และสำรวจความคิดเห็นของบัณฑิตที่มีต่อหลักสูตร เพื่อนำผลการประเมินมาใช้ประกอบการพิจารณาในการวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและการออกแบบผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียต่อไป

### 4. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566 (ภาคผนวก ก)

### 5. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

- 5.1 เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566
- 5.2 ผ่านเกณฑ์มาตรฐานภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- 5.3 มีการเผยแพร่ผลงานวิจัยหรือตีพิมพ์

**แผน 1 ระดับปริญญาโท** : ผลงานปริญญาานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของปริญญาานิพนธ์ได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการเผยแพร่ในรูปแบบบทความ หรือนวัตกรรมหรือสิ่งประดิษฐ์ หรือผลงานทางวิชาการอื่นซึ่งสามารถสืบค้นได้

## หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์

### 1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 มหาวิทยาลัยมีนโยบายให้หลักสูตรส่งเสริมอาจารย์ใหม่เข้ารับการปฐมนิเทศและอบรมความเป็นครู ซึ่งจัดโดยมหาวิทยาลัย เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ เทคนิควิธีการสอน การใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล การวัดประเมินผล การวิเคราะห์ผู้เรียน การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน การวางแผนและปรับปรุงรายละเอียดรายวิชา การประกันคุณภาพการศึกษาและระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง

1.2 หลักสูตรชี้แจงปรัชญา วัตถุประสงค์ และเป้าหมายของหลักสูตร และมอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น รายละเอียดหลักสูตร คู่มือการศึกษาและหลักสูตร คู่มืออาจารย์ กฎระเบียบต่างๆ

1.3 หลักสูตรจัดให้อาจารย์ใหม่เข้าร่วมสังเกตการณ์การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาต่างๆ หรือจัดให้สอนร่วมกับอาจารย์ที่มีประสบการณ์

1.4 หลักสูตรกำหนดอาจารย์พี่เลี้ยงเพื่อช่วยเหลือและให้คำปรึกษา ตลอดจนประเมินและติดตามความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานของอาจารย์ใหม่

### 2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

#### 2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล

2.1.1 มหาวิทยาลัยได้จัดโครงการอบรมพัฒนาอาจารย์ (SWU-Building Excellent Staffs in Teaching: SWU-BEST) อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้อาจารย์ได้รับการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการออกแบบการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ เทคนิควิธีการสอน การใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล การวัดประเมินผล การวิเคราะห์ผู้เรียน การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน การวางแผนและปรับปรุงรายละเอียดรายวิชา การประกันคุณภาพการศึกษา และระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้อาจารย์สามารถจัดการกระบวนการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้ ตามหมวดที่ 5

2.1.2 สนับสนุนและส่งเสริมให้อาจารย์เข้ารับการรับรองสมรรถนะวิชาชีพอาจารย์ตามกรอบมาตรฐานของสหราชอาณาจักร (UK Professional Standards Framework-UKPSF) ซึ่งเป็นนโยบายของมหาวิทยาลัยที่สนับสนุนให้อาจารย์ได้รับรองสมรรถนะวิชาชีพอาจารย์ตามมาตรฐานสากล

#### 2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

2.2.1 สนับสนุนให้อาจารย์มีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการ โดยมีการบูรณาการการเรียนการสอนกับการบริการทางวิชาการแก่สังคมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

2.2.2 สนับสนุนให้อาจารย์ได้รับการพัฒนาความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์ในการวิจัยทางวิชาการ/วิชาชีพอย่างต่อเนื่อง โดยเข้าร่วมอบรม ประชุมสัมมนาทางวิชาการ นำเสนอและเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ ทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ

2.2.3 สนับสนุนให้อาจารย์ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยเพื่อผลิตผลงานวิจัย ให้มีผลงานวิชาการเพียงพอตามเกณฑ์มาตรฐานคุณสมบัตินักวิชาการประจำหลักสูตร

## หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

มหาวิทยาลัยกำหนดให้มีการประกันคุณภาพหลักสูตร โดยใช้เกณฑ์ ASEAN University Network-Quality Assurance (AUN-QA) เป็นแนวทางในการวางแผน ควบคุม ดำเนินงาน และปรับปรุงคุณภาพหลักสูตรให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขาวิชา (ถ้ามี) ตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร ซึ่งครอบคลุมด้าน

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร
2. โครงสร้างหลักสูตรและรายวิชา
3. การสื่อสารและเผยแพร่หลักสูตร
4. การจัดการเรียนการสอน
5. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้
6. บุคลากร
7. โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (การบริการนิสิต)
8. ผลลัพธ์การดำเนินงานของหลักสูตร

โดยจัดให้มีการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรเป็นประจำทุกปี ตามรูปแบบและวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด และมีการกำกับติดตามผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ในด้านต่างๆ ดังนี้

### 7.1 ด้านปัจจัยนำเข้า (Input)

1. ร้อยละของจำนวนรับนิสิตใหม่ตามแผนการรับ
2. ร้อยละของจำนวนอาจารย์ที่ได้รับการรับรองสมรรถนะตามกรอบมาตรฐานวิชาชีพของ สหราชอาณาจักร (UKPSF)

### 7.2 ด้านกระบวนการ (Process)

1. ร้อยละของจำนวนรายวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญผ่านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)
2. ร้อยละของจำนวนอาจารย์ที่มีการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญผ่านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)
3. ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน
4. ร้อยละของระดับการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้รายชั้นปีของนิสิต

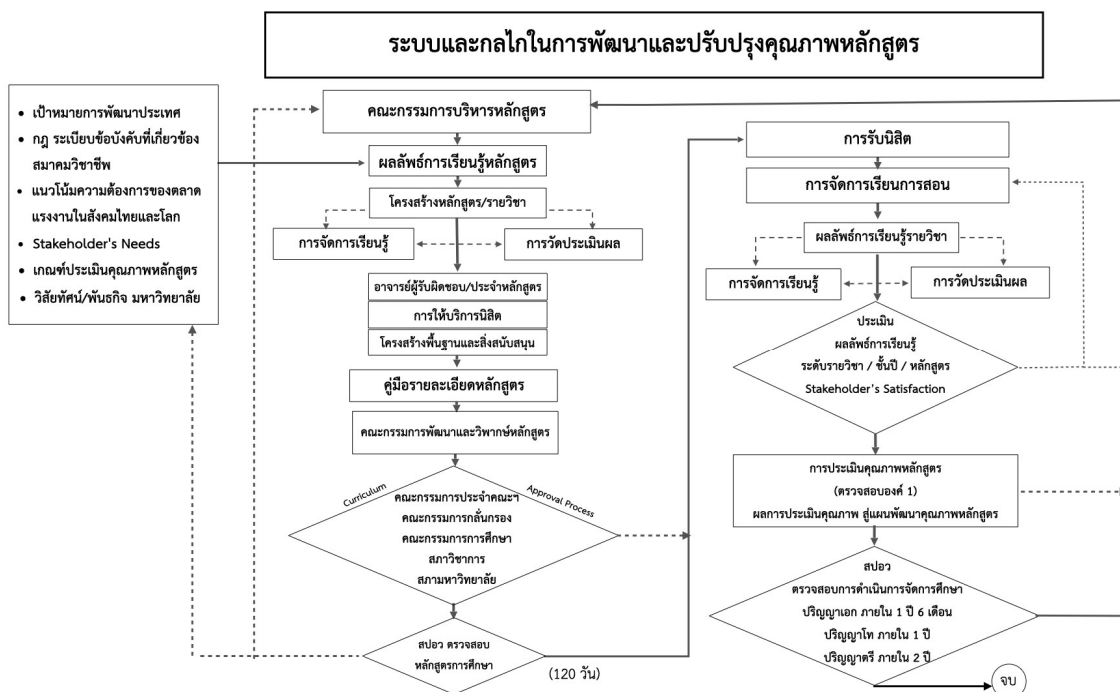
### 7.3 ด้านผลลัพธ์ (Output)

1. ร้อยละของจำนวนนิสิตที่ลาออก (ยอดสะสมตลอด 2 ปี)

2. ร้อยละของนิสิตที่สำเร็จการศึกษาตามเวลาที่กำหนด
3. ร้อยละของจำนวนบัณฑิตที่ได้งานทำ (ภายใน 1 ปี)
4. ค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจของบัณฑิตที่มีต่อหลักสูตร
5. ค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต
6. ร้อยละของระดับการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของบัณฑิต

## หมวดที่ 8 ระบบและกลไกในการพัฒนาหลักสูตร

มหาวิทยาลัยและหลักสูตรมีระบบและกลไกในการวางแผนคุณภาพ (Quality Planning) การควบคุมคุณภาพ (Quality Control) และการปรับปรุงพัฒนาคุณภาพ (Quality Improvement) เพื่อให้การดำเนินงานของทุกหลักสูตรบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยมีระบบและกลไกที่เกี่ยวข้องดังแสดงในภาพประกอบ



ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจและการประเมินจากนิสิต บัณฑิต ผู้สอน ผู้ใช้บัณฑิต ข้อมูลจากผลการประเมินการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ รายงานผลการจัดการเรียนรู้รายวิชา รายงานการประเมินตนเอง (SAR) หรือผลการประเมินคุณภาพการศึกษา หลักสูตรนำมาใช้วิเคราะห์เพื่อนำไปสู่การวางแผน ปรับปรุง หรือพัฒนาการดำเนินงานของหลักสูตรในภาคการศึกษาและ ปีการศึกษาถัดไป รวมถึงการปรับปรุงหลักสูตรให้มีการทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตเป็นประจำทุก 5 ปี โดยมีการควบคุมคุณภาพการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อการปรับปรุงพัฒนาคุณภาพหลักสูตร ดังนี้

### 1. การประเมินการจัดการกระบวนการเรียนรู้

- มีการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกันก่อนเปิดภาคการศึกษา
- คณะกรรมการบริหารหลักสูตรมีการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาจัดให้มีการประเมินการจัดการกระบวนการเรียนรู้ในทุกภาคการศึกษาโดยนิสิต

- มีการทวนสอบผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิต กระบวนการจัดการเรียนรู้ และการวัดประเมินผลการเรียนรู้ โดยอาจารย์ผู้สอน/คณะกรรมการบริหารหลักสูตร/หัวหน้าภาควิชา/คณะ/ส่วนงาน

## 2. การประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตร

- คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจัดให้มีการประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตรเป็นประจำทุกปีโดยประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ตัวบ่งชี้การกำกับมาตรฐานหลักสูตร (องค์ประกอบที่ 1)

- ประเมินผลการดำเนินงานโดยใช้เกณฑ์ การประกันคุณภาพการศึกษาของเครือข่ายการประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยอาเซียน (ASEAN University Network Quality Assurance: AUN-QA) ตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยมีคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาที่ได้รับแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย

## 3. ผู้มีส่วนร่วมในกระบวนการประเมินและพัฒนาหลักสูตร

- นิสิตปัจจุบัน
- บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา
- ผู้ใช้บัณฑิต/ผู้มีส่วนได้เสียต่างๆ
- ศิษย์เก่า
- อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน

## 4. การจัดการข้อร้องเรียนและการอุทธรณ์

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรได้กำหนดแนวทางให้นิสิต คณาจารย์และผู้ที่เกี่ยวข้อง สามารถส่งข้อร้องเรียนออนไลน์ผ่าน google form โดยจัดแบ่งข้อร้องเรียนด้านการเรียนการสอนของรายวิชา การทำวิจัย และอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท การติดต่อประสานงานกับงานบัณฑิตศึกษาระดับคณะ การติดต่อประสานงานกับงานบัณฑิตศึกษาระดับมหาวิทยาลัย การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ การพัฒนาทักษะ Soft skills สิ่งสนับสนุนการศึกษาและสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านทักษะการเข้าสังคม ด้านปัญหาส่วนตัว หรืออื่นๆ โดยข้อร้องเรียนดังกล่าวจะถูกนำไปพิจารณาในคณะกรรมการบริหารหลักสูตรตามรอบวาระหรือหากเป็นเรื่องเร่งด่วนอาจจัดการประชุมเป็นวาระพิเศษตามความเหมาะสม เพื่อหาทางแนวทางการแก้ไข ปัญหา รวมถึงรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบเพื่อใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน การบริหารหลักสูตร การบริหารจัดการ การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ที่มีส่วนร่วมทุกฝ่าย คณะกรรมการบริหารหลักสูตรทำหน้าที่จัดการข้อร้องเรียน โดยกำหนดช่องทางการรับข้อร้องเรียนที่ผู้ร้องเรียนเข้าถึงได้ง่าย กำหนดกระบวนการตอบรับและการตอบกลับข้อร้องเรียนและร่วมกันพิจารณาแก้ไขข้อร้องเรียน รวมถึงมีกระบวนการประเมินความพึงพอใจของผลการจัดการข้อร้องเรียน ข้อร้องเรียนที่มีการอุทธรณ์ความไม่พึงพอใจจะได้รับการแก้ไขจนพึงพอใจ

การดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการข้อร้องเรียนและการอุทธรณ์ หลักสูตรดำเนินการตามแนวทางของ ระบบการรับ  
ข้อเสนอแนะ ปัญหา และข้อร้องเรียน คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

#### 5. การสื่อสารและเผยแพร่ข้อมูลของหลักสูตรไปยังผู้มีส่วนได้เสีย

การสื่อสารและเผยแพร่ข้อมูลของหลักสูตรไปยังกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียผ่านช่องทางการเผยแพร่ออนไลน์ใน  
เว็บไซต์ของคณะเภสัชศาสตร์และช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) เช่น Facebook ให้เหมาะสมกับผู้มีส่วนได้  
ส่วนเสียที่สามารถเข้าถึงข้อมูลดังกล่าวได้โดยสะดวก

## ภาคผนวก

ภาคผนวก ก1	ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566
ภาคผนวก ก2	ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วย เกณฑ์มาตรฐานระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566
ภาคผนวก ข	สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรและวิพากษ์หลักสูตร
ภาคผนวก ค	รายงานผลการวิพากษ์หลักสูตร
ภาคผนวก ง	รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (กรณีหลักสูตรปรับปรุง)
ภาคผนวก จ	รายงานการสำรวจความเป็นไปได้ในการเปิดหลักสูตร (กรณีหลักสูตรใหม่) รายงานการสำรวจความต้องการความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียสำคัญของหลักสูตร (กรณีหลักสูตรปรับปรุง)
ภาคผนวก ฉ	ประวัติและผลงานของอาจารย์
ภาคผนวก ช	ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงหลักสูตร (กรณีหลักสูตรปรับปรุง)
ภาคผนวก ซ	ตารางเปรียบเทียบความแตกต่างหลักสูตรระดับปริญญาตรี/โท/เอก (กรณีมีหลักสูตรที่มีชื่อเหมือนกัน)

ภาคผนวก ก1      ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วย การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566

หมายเหตุ: ให้ใส่ข้อบังคับมหาวิทยาลัยฯ ในขั้นตอนที่ส่งเข้าระบบ checo ของสำนักงานปลัดกระทรวง  
การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.)



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา  
พ.ศ. ๒๕๖๖

ด้วยกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมได้ออกกฎกระทรวงมาตรฐานการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ กฎกระทรวงมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ กฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ และประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ และประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษาในระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ จึงเป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยให้สอดคล้องและเหมาะสมกับกฎกระทรวงและประกาศดังกล่าว

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๓ (๒) มาตรา ๔๕ และมาตรา ๖๖ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. ๒๕๕๙ ประกอบมติสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๑๘ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ สภามหาวิทยาลัยจึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๖”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป และให้ยกเลิกข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙

ข้อ ๓ บรรดาระเบียบข้อบังคับ คำสั่ง ประกาศ หรือมติอื่นใด ในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“สภาวิชาการ” หมายความว่า สภาวิชาการมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“บัณฑิตวิทยาลัย” หมายความว่า บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“คณะ” หมายความว่า ส่วนงานตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. ๒๕๕๙ และให้หมายรวมถึงสถาบัน สำนักหรือหน่วยงานที่มีฐานะเทียบเท่าที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา

“คณบดี” หมายความว่า หัวหน้าส่วนงานที่มีการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา

“คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย” หมายความว่า คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา” หมายความว่า คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยให้มีหน้าที่กำกับ ดูแล ติดตามการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

อ.พี

“คณะกรรมการบริหารหลักสูตร” หมายความว่า คณะกรรมการบริหารหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่มีหน้าที่บริหารหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา โดยได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย

“หลักสูตร” หมายความว่า หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“อาจารย์ประจำ” หมายความว่า บุคคลที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์ และตำแหน่งอื่นที่เทียบเท่าในมหาวิทยาลัยตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด หรือบุคคลในองค์กรภายนอกที่มีภารตกลรร่วมผลิต ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบตามพันธกิจของการอุดมศึกษา และมีความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาสำหรับอาจารย์ประจำที่มหาวิทยาลัยรับเข้าใหม่ตั้งแต่เกณฑ์ข้อบังคับนี้ใช้บังคับ ต้องมีคะแนนทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

“อาจารย์พิเศษ” หมายความว่า ผู้สอนที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำ

“อาจารย์บัณฑิตศึกษา” หมายความว่า อาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัยที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยให้สอนหรือมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา

“อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำหลักสูตรที่เป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษาที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผล และการพัฒนาหลักสูตร โดยอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา

“อาจารย์ประจำหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำที่เป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษา โดยมีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่สภามหาวิทยาลัยเห็นชอบหรืออนุมัติ มีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรในเวลาเดียวกัน

“อาจารย์ผู้สอน” หมายความว่า อาจารย์ประจำที่เป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษา หรือ อาจารย์พิเศษ ที่สอนในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาโดยมีคุณวุฒิ ประสบการณ์สอนและผลงานวิชาการเป็นไปตามหลักสูตรที่สอน

“คุณวุฒิที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร” หมายความว่า คุณวุฒิที่กำหนดไว้ในมาตรฐานสาขาวิชา หากสาขาวิชาใดยังไม่ประกาศมาตรฐานสาขาวิชา หรือประกาศมาตรฐานสาขาวิชาไม่ได้กำหนดเรื่องนี้ไว้ ให้หมายถึงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับวิชาการหรือวิชาชีพของหลักสูตร หรือคุณวุฒิอื่นแต่มีประสบการณ์ตรงที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรเป็นที่ประจักษ์ที่จะส่งเสริมให้การเรียนการสอนในหลักสูตรสาขาวิชานั้นบรรลุผลลัพธ์ การเรียนรู้ของนิสิตได้ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยการพิจารณาคุณวุฒิที่สัมพันธ์ให้อยู่ในดุลยพินิจของ สภามหาวิทยาลัย

“การตกลงร่วมผลิต” หมายความว่า การทำข้อตกลงร่วมมือกันอย่างเป็นทางการระหว่าง สภามหาวิทยาลัยกับองค์กรภายนอกในการพัฒนาและบริหารหลักสูตร โดยผ่านความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัยและองค์กรภายนอกนั้น ๆ

“องค์กรภายนอก” หมายความว่า มหาวิทยาลัยในหรือต่างประเทศที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานที่รับผิดชอบการศึกษาของประเทศนั้น หรือเป็นหน่วยราชการระดับกรมหรือเทียบเท่าหรือหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ หรือองค์การมหาชน หรือบริษัทเอกชนที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเท่านั้น

หากเป็นบริษัทเอกชนที่ไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ให้อยู่ในดุลยพินิจของสภามหาวิทยาลัย โดยต้องแสดงศักยภาพและความพร้อมในการร่วมผลิตบัณฑิตของบริษัทดังกล่าว และต้องให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานการอุดมศึกษา

ศพร

“ผลลัพธ์การเรียนรู้” หมายความว่า ผลที่เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่ได้จากการศึกษา ฝึกอบรม หรือประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากการฝึกปฏิบัติ หรือการเรียนรู้จริงในทำงานระหว่างการศึกษา

“ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก” หมายความว่า บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัยที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำ หรือผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้รับปริญญาโทหรือมีตำแหน่งทางวิชาการพิเศษทุกระดับ ที่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการ เป็นไปตามหน้าที่ที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย

“ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ” หมายความว่า บุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยให้เป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ หรือมีประสบการณ์สูงมากเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาซึ่งตรงหรือ สัมพันธ์กันโดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

“ผลงานทางวิชาการ” หมายความว่า ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา วุฒิบัตรหรืออนุปริญญาบัตร และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคล ดำรงตำแหน่งทางวิชาการของมหาวิทยาลัย

“นิสิต” หมายความว่า นิสิตของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“นิสิตในระบบ” หมายความว่า นิสิตบัณฑิตศึกษาที่เรียนเต็มเวลา และมีกำหนดระยะเวลาเรียนที่ ชัดเจน

“นิสิตนอกระบบ” หมายความว่า นิสิตบัณฑิตศึกษาหรือผู้เรียนที่เรียนในระบบการจัดการศึกษาอื่น ๆ ของมหาวิทยาลัย และไม่ใช่ในนิสิตในระบบ ในหลักสูตรเดียวกันในเวลาเดียวกัน

#### หมวด ๑

#### การรับเข้าเป็นนิสิต

ข้อ ๕ คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

ผู้เข้าศึกษาจะต้องแสดงหลักฐานการสำเร็จการศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาที่มหาวิทยาลัย หรือ หน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่รับรองวุฒิการศึกษาให้การรับรอง หรือหลักฐานรับรองการศึกษาที่รอสภามหาวิทยาลัยอนุมัติ และต้องมีคุณสมบัติอื่นตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า

(๒) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า

หรือระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า

(๓) หลักสูตรปริญญาโท จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า

(๔) หลักสูตรปริญญาเอก จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่าที่มีผลการเรียน

มีค่าคะแนนสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตร ไม่ต่ำกว่า ๓.๕๐ หรือระดับปริญญาโท หรือเทียบเท่า หรือเรียนระดับปริญญาโท มาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา และมีผลการเรียนมีค่าคะแนนสะสมเฉลี่ยตลอดหลักสูตร ไม่ต่ำกว่า ๓.๕๐ และมีสมิทธิภาพทางภาษาตามเกณฑ์ที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

อ.พ.ร.

(๕) ผู้เข้าศึกษาหลักสูตรปริญญาโท และระดับปริญญาเอก ที่จบการศึกษาจากต่างประเทศ จะต้องเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง แนวทางการพิจารณาเทียบคุณวุฒิผู้สำเร็จการศึกษา ระดับอุดมศึกษาจากต่างประเทศกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

ข้อ ๖ การรับเข้าเป็นนิสิต ใช้วิธีอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

(๑) สอบคัดเลือก

(๒) คัดเลือก

(๓) รับโอนนิสิต จากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

(๔) รับเข้าตามข้อตกลงของมหาวิทยาลัยจากหน่วยงานความร่วมมือ หรือ โครงการพิเศษของ

มหาวิทยาลัย

(๕) วิธีกรอื่นๆ ตามที่คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษากำหนด การดำเนินการตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ ๗ การขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต

(๑) ผู้ที่ผ่านการรับเข้าเป็นนิสิตต้องมารายงานตัวพร้อมหลักฐานที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยชำระเงินตามประกาศมหาวิทยาลัย เรื่องการเก็บเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา ตามวัน และเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ผู้ที่ผ่านการรับเข้าเป็นนิสิตที่ไม่สามารถมารายงานตัวเป็นนิสิตตามวัน และเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด เป็นอันหมดสิทธิ์ที่จะเข้าเป็นนิสิต เว้นแต่จะได้แจ้งเหตุขจัดข้อให้บัณฑิตวิทยาลัยทราบเป็นลายลักษณ์อักษรในวันที่กำหนดให้รายงานตัว และเมื่อได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยแล้วต้องมารายงานตัวตามที่กำหนด

กรณีผู้ที่ผ่านการรับเข้าเป็นนิสิต แต่จำนวนไม่เพียงพอต่อการเปิดสอน ให้บัณฑิตวิทยาลัยขึ้นบัญชีไว้ได้ แต่ไม่เกิน ๑ ปีการศึกษา โดยยังไม่นับเป็นระยะเวลาการศึกษา ทั้งนี้หากมีรายงานตัวและชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาแล้ว จะเปลี่ยนสถานะเป็นขึ้นบัญชีไม่ได้

(๒) การเป็นนิสิตจะนับจากวันแรกของภาคการศึกษาที่นิสิตรายงานตัว

## หมวด ๒

### การลงทะเบียน

ข้อ ๘ การลงทะเบียนเรียนรายวิชา วิทยุณินพนธ์ การค้นคว้าอิสระ

(๑) กำหนดวัน และวิธีการลงทะเบียนเรียนและขอเพิ่ม-ลดรายวิชาให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

(๒) การลงทะเบียนเรียนรายวิชาจะสมบูรณ์ต่อเมื่อนิสิตได้ชำระค่าธรรมเนียมต่างๆ ของมหาวิทยาลัยเรียบร้อยแล้วภายในกำหนดเวลาตามประกาศมหาวิทยาลัย หากนิสิตผู้ใดลงทะเบียนเรียน หรือชำระค่าธรรมเนียมต่างๆ ภายหลัง หรือดำเนินการไม่เป็นไปตามปฏิทินการศึกษาที่มหาวิทยาลัยกำหนด จะต้องชำระค่าปรับตามประกาศมหาวิทยาลัย

(๓) ผู้ที่ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตในภาคการศึกษาใด ต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาหรือมีกิจกรรมทางวิชาการที่หลักสูตรที่เข้าศึกษา คณะหรือบัณฑิตวิทยาลัยจัดขึ้นในภาคการศึกษานั้น

๐๗๖-

(๔) นิสิตที่ไม่ได้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยสมบูรณ์ในภาคการศึกษาใดภายในกำหนดเวลาตามประกาศมหาวิทยาลัยจะไม่มีสิทธิ์เรียนในภาคการศึกษานั้น เว้นแต่จะได้รับอนุมัติเป็นกรณีพิเศษจาก คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(๕) รายวิชาที่หลักสูตรกำหนดว่าต้องเรียนรายวิชาอื่นก่อนหรือมีบูรณาการ นิสิตต้องเรียนและสอบได้รายวิชาหรือบูรณาการที่กำหนดไว้ก่อนจึงจะมีสิทธิ์ลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นได้

(๖) นิสิตระดับปริญญาตรี สามารถลงทะเบียนในรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาได้ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

(๗) นิสิตหรือนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาอื่น สามารถลงทะเบียนในรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาได้ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย หรือตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ

(๘) การลงทะเบียนปริญญาโท การค้นคว้าอิสระให้ลงทะเบียนครั้งแรกตามแผนการศึกษา และให้ลงทะเบียนติดต่อกันไปทุกภาคการศึกษา ยกเว้นภาคฤดูร้อนสำหรับกรณีไม่ประสงค์จะสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๙ จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนได้ นิสิตจะต้องลงทะเบียนในแต่ละภาคการศึกษากลับให้เป็นการจัดการศึกษาที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๑๘ หน่วยกิตในแต่ละภาคการศึกษากลับซึ่งไม่นับรวมจำนวนหน่วยกิตของปริญญาโทหรือการค้นคว้าอิสระ

หากมีเหตุผลและความจำเป็นพิเศษ การลงทะเบียนเรียนที่มีจำนวนหน่วยกิต แตกต่างไปจากเกณฑ์ข้างต้นสามารถทำได้ แต่ทั้งนี้ต้องไม่กระทบกระเทือนต่อมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา โดยต้องผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และได้รับการอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๑๐ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)

(๑) นิสิตจะลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิตได้ ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชานั้นเป็นลายลักษณ์อักษร

(๒) จำนวนหน่วยกิตของรายวิชาที่เรียนเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต จะไม่นับรวมเป็นหน่วยกิตสะสม

(๓) นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิต อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาสามารถกำหนดให้ทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้นและต้องผ่านการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตามที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชากำหนด

(๔) คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยสามารถอนุมัติให้บุคคลภายนอกเข้าเรียนบางรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิตได้ แต่ต้องมีคุณสมบัติและความรู้พื้นฐานตามที่บัณฑิตวิทยาลัยเห็นสมควร และจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๑ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่ขาดความรู้พื้นฐานของสาขาวิชา คณะกรรมการบริหารหลักสูตรสามารถให้เรียนวิชาปรับพื้นฐานโดยไม่นับหน่วยกิต อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาสามารถกำหนดให้ทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้น และต้องผ่านการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตามที่ผู้รับผิดชอบรายวิชากำหนด โดยมีผลการเรียนเป็นที่พอใจ โดยได้สัญลักษณ์ S

ข้อ ๑๒ การขอลงทะเบียนเรียน (Withdrawn) รายวิชาใด ๆ รวมถึงปริญญาโทและการค้นคว้าอิสระ ต้องยื่นคำร้องก่อนวันสุดท้ายของภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า ๔ สัปดาห์ โดยได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย หากดำเนินการภายหลังหรือไม่เป็นไปตามปฏิทินการศึกษาที่มหาวิทยาลัยกำหนด จะต้องถูกปรับตามประกาศมหาวิทยาลัย

OWP -

ข้อ ๑๓ การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนิสิต นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนครบตามแผนการศึกษาที่กำหนด  
ในหลักสูตร แต่ยังไม่สำเร็จการศึกษา ต้องลงทะเบียนชำระเงินตามประกาศมหาวิทยาลัย เรื่อง การเก็บเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา  
ระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อรักษาสภาพนิสิตทุกภาคการศึกษาจนกว่าจะสำเร็จการศึกษา สำหรับภาคฤดูร้อน นิสิตไม่ต้อง  
ลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนิสิต เว้นแต่ นิสิตประสงค์จะสำเร็จการศึกษาในภาคฤดูร้อนนั้น ต้องชำระค่ารักษาสภาพนิสิต  
ภาคฤดูร้อนนั้นด้วย

หมวด ๓

การวัดและประเมินผลการเรียน

ข้อ ๑๔ นิสิตต้องมีเวลาเรียนในรายวิชาต่างๆ ตามที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชากำหนดจึงจะมีสิทธิ์  
เข้าสอบประเมินผลการเรียนในรายวิชาดังกล่าวได้

ข้อ ๑๕ การประเมินผลการเรียนรายวิชา

(๑) การประเมินผลการเรียนของแต่ละรายวิชาให้ใช้ระบบค่าระดับชั้น ดังนี้

ระดับชั้น	ความหมาย	ค่าระดับชั้น/ค่าคะแนน
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 ไม่มีการประเมินผลเป็นระดับชั้น ให้ประเมินผลโดยใช้สัญลักษณ์

ดังนี้

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

อ.พา

(๓) การให้ระดับชั้น E จะกระทำในกรณีต่อไปนี้

(๓.๑) นิสิตสอบตก

(๓.๒) นิสิตขาดสอบ โดยไม่มีเหตุผลอันสมควร

(๓.๓) นิสิตทุจริตในการสอบ หรือการทุจริตใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

(๓.๔) เปลี่ยนจากสัญลักษณ์ I เนื่องจากไม่ปฏิบัติตามเกณฑ์ใน (๕) (๕.๒)

(๔) การให้สัญลักษณ์ S หรือ U จะกระทำเฉพาะรายวิชาที่ไม่นับหน่วยกิต หรือนับหน่วยกิต

แต่สาขาวิชาเห็นว่าไม่สมควรประเมินผลการเรียนในลักษณะของระดับชั้น หรือการประเมินผลการฝึกงานที่มีได้กำหนดเป็นรายวิชาให้ใช้สัญลักษณ์ S หรือ U แล้วแต่กรณี แต่ในกรณีที่นิสิตได้ U จะต้องปฏิบัติงานเพิ่มเติมจนกว่าจะได้รับความเห็นชอบให้สัญลักษณ์ S ทั้งนี้ต้องไม่เกินระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา จึงจะถือว่าได้ศึกษาครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

สำหรับปริญญาโท การค้นคว้าอิสระนั้น การให้สัญลักษณ์ S หรือ U สำหรับประเมินผลปริญญาโท การค้นคว้าอิสระที่นิสิตลงทะเบียนแต่ละภาคการศึกษา ทั้งนี้หากผลสอบยังเป็นโมฆะจะให้สัญลักษณ์ S ไม่ได้

(๕) การให้สัญลักษณ์ I จะกระทำในกรณีต่อไปนี้

(๕.๑) นิสิตไม่ได้สอบเพราะป่วยหรือเหตุสุดวิสัย และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(๕.๒) อาจารย์ผู้สอนและคณบดีที่หลักสูตรสังกัดเห็นสมควรให้รอผลการศึกษา เพราะนิสิตยังปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นส่วนประกอบการศึกษาวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์ นิสิตจะต้องดำเนินการแก้สัญลักษณ์ I ให้เสร็จสิ้นภายใน ๔ สัปดาห์นับแต่เปิดภาคการศึกษาถัดไป โดยไม่นับรวมภาคฤดูร้อน เพื่อให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาแก้สัญลักษณ์ I หากพ้นระยะเวลาดังกล่าว ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาเปลี่ยนสัญลักษณ์ I เป็นผลการเรียนระดับชั้น E หรือสัญลักษณ์ U ได้ทันทีแล้วแต่กรณี และส่งผลการเรียนนั้นมายังบัณฑิตวิทยาลัย เมื่อพ้นระยะเวลาดังกล่าวแล้ว ให้บัณฑิตวิทยาลัยเปลี่ยนสัญลักษณ์ I เป็นระดับชั้น E หรือสัญลักษณ์ U ได้ทันที

(๖) การให้สัญลักษณ์ W จะกระทำในกรณีต่อไปนี้

(๖.๑) นิสิตได้รับอนุมัติให้ถอนการลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นตามข้อ ๑๒

(๖.๒) นิสิตได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียนตามข้อ ๒๒

(๖.๓) นิสิตถูกสั่งพักการเรียนในภาคการศึกษานั้น

(๖.๔) นิสิตได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยให้เปลี่ยนจากสัญลักษณ์ I เนื่องจากการป่วยหรือเหตุอันสุดวิสัย

(๗) ให้สัญลักษณ์ AU จะกระทำในกรณีที่นิสิตได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชา

เป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต ตามข้อ ๑๐

(๘) การให้สัญลักษณ์ IP ใช้สำหรับรายวิชาที่ต้องใช้ระยะเวลาศึกษาเกินกว่า ๑ ภาคการศึกษา

โดยยังไม่มีกรวัตและประเมินผลภายในภาคการศึกษาที่ลงทะเบียน สัญลักษณ์ IP จะถูกเปลี่ยนเมื่อได้รับการวัดและประเมินผลแล้ว ทั้งนี้ ต้องไม่เกิน ๒ ภาคการศึกษาถัดไป โดยไม่นับรวมภาคฤดูร้อนด้วย หากพ้นกำหนดดังกล่าว ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาเปลี่ยนสัญลักษณ์ IP เป็นค่าระดับชั้น E หรือ U ได้ทันทีแล้วแต่กรณี และส่งผลการเรียนรายวิชามายังบัณฑิตวิทยาลัย เมื่อพ้นระยะเวลาดังกล่าวให้บัณฑิตวิทยาลัยเปลี่ยนสัญลักษณ์ IP เป็นระดับชั้น E หรือสัญลักษณ์ U ได้ทันที

๐๗-

(๙) การประเมินผลการเรียนต้องได้รับการอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๑๖ การประเมินผลการสอบพิเศษตามข้อกำหนดของหลักสูตร ได้แก่ การสอบสมรรถภาพทางภาษา (Language Proficiency) การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) การสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination) และการสอบปากเปล่าปริญญาโทหรือการค้นคว้าอิสระ การประเมินผลการสอบพิเศษดังกล่าว ให้ผลการประเมินเป็น ดังนี้

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

ทั้งนี้หากมีผลการประเมินการสอบสมรรถภาพทางภาษาไม่ผ่านหรือได้ระดับชั้น F จะปรากฏในใบแสดงผลการเรียน (Transcript) ฉบับเท่าที่มี ทั้งนี้หากมีการลงทะเบียนซ้ำและผลประเมินเป็นระดับชั้น P เรียบร้อยแล้ว ในใบแสดงผลการเรียน (Transcript) ฉบับสมบูรณ์จะปรากฏผลการประเมินเป็นระดับชั้น P เท่านั้น

ข้อ ๑๗ การประเมินผลปริญญาโทหรือการค้นคว้าอิสระแต่ละภาคการศึกษาให้ประเมินผลโดยใช้สัญลักษณ์ S หรือ U ตามข้อ ๑๕ (๒) โดยจะปรากฏในใบแสดงผลการเรียน (Transcript) ฉบับเท่าที่มี ทั้งนี้หากมีการลงทะเบียนเรียนซ้ำเพื่อแก้ผลการประเมิน U เรียบร้อยแล้ว ในใบแสดงผลการเรียน (Transcript) ฉบับสมบูรณ์จะปรากฏผลการประเมินเป็นสัญลักษณ์ S เท่านั้น และเมื่อมีการสอบปากเปล่าปริญญาโทหรือการค้นคว้าอิสระ การประเมินผลให้เป็นระดับชั้น P หรือ F ตามข้อ ๑๖ ในภาคการศึกษาที่ลงทะเบียนหน่วยกิตสุดท้ายของปริญญาโทหรือการค้นคว้าอิสระ

การประเมินระดับคุณภาพปริญญาโทหรือการค้นคว้าอิสระ ประกอบด้วยเนื้อหา กระบวนการวิจัย จริยธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการ ความรู้ ความเข้าใจในปริญญาโทหรือการค้นคว้าอิสระ การเขียน การสอบปากเปล่า และการตีพิมพ์ เผยแพร่หรือการใช้ประโยชน์ และปริญญาโทระดับปริญญาเอกให้ประเมินองค์ความรู้ใหม่จากข้อความแห่งการริเริ่ม (Statement(s) of Originality) เป็นข้อความผลประเมินแบบพรรณนาประกอบเพิ่มเติม โดยการประเมินให้เป็นหน้าที่ของคณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญาโทหรือการค้นคว้าอิสระที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย การประเมินให้กระทำหลังจากนิสิตสอบปากเปล่าปริญญาโทหรือการค้นคว้าอิสระ แต่ไม่เกินระยะเวลาที่นิสิตส่งเค้าโครงปริญญาโท ปริญญาโทหรือรายงานการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์

ทั้งนี้ให้บัณฑิตวิทยาลัยมีการระบุชื่อปริญญาโท หรือการค้นคว้าอิสระ และระดับคุณภาพของปริญญาโทหรือการค้นคว้าอิสระตามเกณฑ์ที่คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษากำหนดในใบแสดงผลการเรียน (Transcript) ฉบับสมบูรณ์ เป็น ๔ ระดับดังนี้

Very Good	ดีมาก
Good	ดี
Pass	ผ่าน
Fail	ไม่ผ่าน

๑๗

การประเมินผลและระดับคุณภาพปริญญาโทและการค้นคว้าอิสระ ต้องได้รับการอนุมัติจาก  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ข้อ ๑๘ การเรียนซ้ำหรือเรียนแทน

(๑) นิสิตสามารถลงทะเบียนเรียนซ้ำรายวิชาบังคับในหลักสูตรที่สอบได้ต่ำกว่าระดับชั้น B  
หรือจะเลือกเรียนวิชาอื่นในหมวดเดียวกันและมีลักษณะเนื้อหาคล้ายคลึงกันแทนกันได้ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจาก  
คณะกรรมการบริหารหลักสูตร และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(๒) นิสิตที่ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๓.๐๐ แต่มากกว่า ๒.๕๐ สามารถเรียนซ้ำวิชาที่สอบได้  
ต่ำกว่าระดับชั้น B หรือจะเลือกเรียนวิชาอื่นในหมวดเดียวกันแทนกันได้

ข้อ ๑๙ การนับจำนวนหน่วยกิต และการคำนวณค่าคะแนนเฉลี่ยสะสม

(๑) การนับจำนวนหน่วยกิตเพื่อใช้ในการคำนวณหาค่าคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้นำจากรายวิชา  
ที่มีการประเมินผลการเรียนที่มีค่าระดับชั้นตามข้อ ๑๕ (๑) ในกรณีที่นิสิตลงทะเบียนเรียนซ้ำ หรือเรียนแทนในรายวิชาใด  
ให้นำจำนวนหน่วยกิต และระดับชั้นที่ได้ใหม่ไปใช้แทนที่ระดับชั้นเดิมในการคำนวณหาค่าคะแนนเฉลี่ยของภาคการศึกษานั้น

(๒) การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมเพื่อให้ครบตามจำนวนที่กำหนดในหลักสูตรให้นำเฉพาะ  
หน่วยกิตของรายวิชาที่สอบได้ระดับชั้นตั้งแต่ D ขึ้นไปเท่านั้น

(๓) ค่าคะแนนเฉลี่ยรายภาคการศึกษา ให้คำนวณจากผลการเรียนของนิสิตในภาคการศึกษานั้น  
โดยเอาผลรวมของผลคูณระหว่างจำนวนหน่วยกิตกับค่าคะแนนชั้นนั้นของแต่ละวิชาเป็นตัวตั้งหารด้วยจำนวนหน่วยกิต  
ของภาคการศึกษานั้น

(๔) ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณจากผลการเรียนของนิสิตตั้งแต่เริ่มเข้าเรียนจนถึง  
ภาคการศึกษาสุดท้าย โดยเอาผลรวมของผลคูณระหว่างจำนวนหน่วยกิตกับค่าคะแนนชั้นนั้นของแต่ละรายวิชาที่เรียน  
ทั้งหมดเป็น ตัวตั้งหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหมด

(๕) การคำนวณค่าคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณเมื่อสิ้นภาคการศึกษาปกติภาคเรียนที่ ๒  
ที่นิสิตลงทะเบียนเรียน

(๖) ในภาคการศึกษาที่นิสิตได้สัญลักษณ์ IP รายวิชาใด ไม่ต้องนำรายวิชานั้นมาคำนวณ  
ค่าคะแนนเฉลี่ย รายภาคการศึกษานั้น แต่ให้นำไปคำนวณในภาคการศึกษาที่มีการประเมินผล

ข้อ ๒๐ การทุจริตใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาหรือการสอบ

(๑) นิสิตที่เจตนาหรือทำการทุจริตใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาหรือการสอบ จะได้รับโทษ  
อย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้

(๑.๑) ตกในรายวิชาหรือการสอบพิเศษนั้น

(๑.๒) ตกในรายวิชาหรือการสอบพิเศษนั้น และพักการเรียนในภาคการศึกษาถัดไป หรือ

เลื่อนการเสนอชื่อขอรับปริญญาไปอีก ๑ ปีการศึกษา

(๑.๓) พ้นจากสภาพนิสิต

ทั้งนี้การรับโทษให้ับระยะเวลารวมอยู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย

อพร

(๒) นิสิตที่จ้างทำ เขียนหรือตีพิมพ์ ปลอมแปลงข้อมูล คัดลอกปริญญาบัตรหรือการค้นคว้าอิสระ หรือซ้ำซ้อนกับงานผู้อื่น บัณฑิตวิทยาลัยจะถือว่าปริญญาบัตรหรือการค้นคว้าอิสระนั้นเป็นโมฆะ และให้มหาวิทยาลัย พิจารณาถอดถอนปริญญาบัตรหรือการค้นคว้าอิสระนั้น หรือเสนอสภามหาวิทยาลัยให้มีการเพิกถอนปริญญาได้แม้จะ ตรวจพบในภายหลัง

#### หมวด ๔

#### สถานภาพของนิสิต การลาพักการเรียน และการลาออก

##### ข้อ ๒๑ สถานภาพของนิสิต มีดังนี้

(๑) นิสิตในระบบ ได้แก่ ผู้ที่ผ่านการรับเข้าเป็นนิสิตด้วยวิธีการตามข้อ ๖ และขึ้นทะเบียนเป็น นิสิตของมหาวิทยาลัย เข้าศึกษาในหลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่ง และใช้ข้อบังคับนี้

(๒) นิสิตทดลองศึกษา ได้แก่ ผู้ที่หลักสูตรใดหลักสูตรหนึ่งในระดับบัณฑิตศึกษาได้รับเข้าทดลอง ศึกษาในภาคการศึกษาแรกตามเงื่อนไขที่กำหนดขึ้นเฉพาะคราว

(๓) นิสิตสมทบ ได้แก่ นิสิต หรือนักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาอื่น ที่ได้รับอนุมัติจาก คณะที่บัณฑิตวิทยาลัย โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรให้ลงทะเบียนเรียนรายวิชา เพื่อนำหน่วยกิต ไปคิดรวมกับหลักสูตรของสถาบันที่ตนศึกษา

(๔) นิสิตที่เข้าร่วมศึกษา ได้แก่ นิสิตนอกหลักสูตร นิสิตนอกระบบ นิสิตปริญญาตรีของ มหาวิทยาลัย หรือบุคคลภายนอกที่ได้รับอนุมัติจากคณะที่บัณฑิตวิทยาลัย โดยผ่านความเห็นชอบจาก คณะกรรมการ บริหารหลักสูตรให้เข้าร่วมศึกษาในรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษา โดยสามารถเทียบโอนหน่วยกิตที่เรียนได้เมื่อได้รับคัดเลือก ให้เป็นนิสิต

##### ข้อ ๒๒ การลาพักการเรียน

(๑) นิสิตในระบบสามารถยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนได้เฉพาะในช่วงที่อยู่ในแผนการศึกษา เท่านั้น การลาพักการเรียนสามารถดำเนินการด้วยกรณีใดกรณีหนึ่ง ต่อไปนี้

(๑.๑) ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ หรือทุนอื่นใดที่มหาวิทยาลัยเห็นควร สนับสนุน

(๑.๒) ป่วยและต้องรักษาตัวเป็นเวลานานตามคำสั่งแพทย์โดยมิได้รับรองแพทย์

(๑.๓) มีเหตุจำเป็นส่วนตัว โดยสามารถยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนได้

(๒) การลาพักการเรียน จะต้องชำระค่าลาพักการเรียน โดยคณะที่บัณฑิตวิทยาลัยเป็นผู้พิจารณาอนุมัติการลาพักการเรียน

(๓) การลาพักการเรียน ให้อนุมัติครั้งละ ๑ ภาคการศึกษา โดยไม่นับรวมภาคฤดูร้อน ถ้านิสิต ยังมีความจำเป็นที่จะต้องขอลาพักการเรียนต่อไปอีก ให้อื่นคำร้องใหม่ตาม ๒๒ (๒)

(๔) ให้นับระยะเวลาที่ลาพักการเรียนรวมอยู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย

อ.ท.

ข้อ ๒๓ การลาออก นิสิตที่ประสงค์จะลาออกจากความเป็นนิสิตในระบบของมหาวิทยาลัย ให้ยื่นคำร้องต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเพื่ออนุมัติ โดยผ่านประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและคณบดีที่หลักสูตรสังกัด เมื่อบัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติ จะสามารถเก็บผลการเรียนเพื่อใช้โอนในภายหลังได้

ข้อ ๒๔ การพ้นจากสภาพนิสิต นิสิตพ้นจากสภาพนิสิตในกรณีใดกรณีหนึ่ง ดังต่อไปนี้

- (๑) สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร
- (๒) ได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยให้ลาออกตามข้อ ๒๓
- (๓) ถูกตัดชื่อออกจากมหาวิทยาลัยและคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยลงนามอนุมัติ ในกรณีดังต่อไปนี้
  - (๓.๑) ไม่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต
  - (๓.๒) ไม่ชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษา หรือไม่รักษาสภาพนิสิต เมื่อพ้นกำหนดเวลา

๑ ภาคการศึกษาที่มีการลงทะเบียนรายวิชาแล้ว

- (๓.๓) ขาดคุณสมบัติตามข้อ ๕ อย่างใดอย่างหนึ่ง
- (๓.๔) มีค่าคะแนนเฉลี่ยในภาคการศึกษาแรกที่มีการลงทะเบียนรายวิชาที่ศึกษาได้ต่ำกว่า ๒.๕๐
- (๓.๕) มีค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๓.๐๐ แต่สูงกว่า ๒.๕๐ และไม่สามารถทำค่าคะแนน

เฉลี่ยสะสมได้ตั้งแต่ ๓.๐๐ ขึ้นไป ภายใน ๑ ภาคการศึกษาถัดไปที่มีการลงทะเบียนรายวิชา

- (๓.๖) สอบประมวลความรู้ หรือ สอบวัดคุณสมบัติ ๓ ครั้ง ไม่ผ่าน โดยนับรวมสอบแก้ตัว
- (๓.๗) สอบเค้าโครงปริญญาานิพนธ์ไม่ผ่าน หรือการสอบเป็นโมฆะ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือ

รวมกัน ๓ ครั้ง

- (๓.๘) เป็นนิสิตทดลองศึกษาตามข้อ ๒๑ (๒) และได้คะแนนเฉลี่ยในภาคการศึกษาแรก

ต่ำกว่า ๓.๐๐

- (๓.๙) ไม่ผ่านการประเมินสมิทธิภาพทางภาษา (Language Proficiency) ในวันสิ้นสุด

ระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตร ทั้งนี้เมื่อรวมขยายเวลาการศึกษาแล้ว

- (๓.๑๐) ไม่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาตามหลักสูตรสำหรับนิสิตในระบบ และไม่

เปลี่ยนสถานภาพนิสิต เว้นแต่ได้รับอนุมัติให้ขยายเวลาการศึกษา แต่ทั้งนี้ไม่เกิน ๑ ปีการศึกษา โดยระยะเวลาศึกษาในแต่ละหลักสูตร เป็นดังนี้

หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงให้ใช้เวลา

การศึกษาไม่เกิน ๒ ปีการศึกษา

หลักสูตรปริญญาโทให้ใช้เวลาการศึกษาไม่เกิน ๔ ปีการศึกษา

หลักสูตรปริญญาเอก ผู้ที่สำเร็จปริญญาตรีแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกให้

ใช้เวลาการศึกษาไม่เกิน ๗ ปีการศึกษา ส่วนผู้ที่สำเร็จปริญญาโทแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกให้ใช้เวลาการศึกษาไม่เกิน ๕ ปีการศึกษา

- (๓.๑๑) ได้ผลการประเมินการทำปริญญาานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระไม่เป็นที่พอใจ (U)

หรือการสอบเป็นโมฆะ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือรวมกัน ๓ ครั้ง หรือผลประเมินคุณภาพปริญญาานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระได้ระดับชั้นไม่ผ่าน (F)

๐๗๖

- (๓.๑๒) ทำการทุจริตใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การศึกษาและการสอบตามข้อ ๒๐
- (๓.๑๓) มีความประพฤติเสื่อมเสียอย่างร้ายแรง
- (๓.๑๔) ทำผิดระเบียบของมหาวิทยาลัยอย่างร้ายแรง
- (๓.๑๕) ถูกพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกในคดีอาญา เว้นแต่ความผิดโดยประมาท หรือความผิด

ลหุโทษ

(๔) ถึงแก่กรรม

ข้อ ๒๕ หากมีเหตุผลจำเป็นทางวิชาการ หรือมีเหตุสุดวิสัย บัณฑิตวิทยาลัยสามารถขยายเวลา การศึกษาให้กับนิสิตได้ครั้งละ ๑ ภาคการศึกษา แต่ไม่เกิน ๑ ปีการศึกษา โดยรวมภาคฤดูร้อน นิสิตจะต้องยื่นคำร้อง ที่ครบถ้วนล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๔ สัปดาห์ ก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ขอขยายเวลาการศึกษา โดยนับจากวันที่ส่งเอกสาร ครบถ้วน และให้คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ และเมื่อได้รับการอนุมัติแล้วต้อง ดำเนินการชำระค่ารักษาสภาพนิสิตตามประกาศมหาวิทยาลัย

#### หมวด ๕

#### การเปลี่ยนสถานภาพนิสิตและการโอนหน่วยกิต

ข้อ ๒๖ การเปลี่ยนสถานภาพนิสิต

(๑) การเปลี่ยนสถานภาพนิสิตได้แก่ การเปลี่ยนแผนการเรียนระหว่างแผน ๑ แบบวิชาการ กับ แผน ๒ แบบวิชาชีพ ในระดับปริญญาโท และการเปลี่ยนแผนการเรียน ระหว่างแผน ๑ กับ แผน ๒ ในระดับปริญญาเอก การเปลี่ยนระดับการศึกษา และการเปลี่ยนการเป็นนิสิตระหว่างในระบบและนอกระบบ

(๒) ในกรณีที่มีเหตุผลและความจำเป็นอย่างยิ่ง คณะบดีบัณฑิตวิทยาลัยสามารถอนุมัติให้นิสิต เปลี่ยนสถานภาพนิสิตได้ ทั้งนี้ นิสิตจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและประกาศต่างๆ มีคุณสมบัติครบตามการสถานภาพที่จะ เปลี่ยนแปลง รวมทั้งชำระค่าธรรมเนียมตามประกาศมหาวิทยาลัยให้ถูกต้อง

(๓) นิสิตทดลองศึกษาที่เข้าศึกษาในภาคการศึกษาแรก และสอบได้ค่าคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ ให้บัณฑิตวิทยาลัยเปลี่ยนเป็นนิสิตในระบบได้เมื่อสิ้นภาคการศึกษาแรก และให้นับระยะเวลาศึกษาตั้งแต่การเป็น นิสิตทดลองศึกษา

ข้อ ๒๗ การโอนหน่วยกิตและการเทียบโอนหน่วยกิต ให้ใช้เกณฑ์ดังนี้

(๑) นิสิตในระบบที่พ้นจากสภาพนิสิตตามข้อ ๒๔ (๓) แล้วผ่านการรับเข้าเป็นนิสิตใหม่ด้วย วิธีการตามข้อ ๖ สามารถขอโอนหน่วยกิตรายวิชาเดียวกันหรือรายวิชาที่เทียบเคียงกันได้ ในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ของมหาวิทยาลัยที่ได้เคยเรียนมาแล้ว เฉพาะรายวิชาที่สอบได้ระดับชั้นตั้งแต่ B ขึ้นไป โดยนับหน่วยกิตรายวิชาที่ขอโอน มาเป็นส่วนหนึ่งของหน่วยกิตในหลักสูตรที่กำลังศึกษาได้ โดยไม่ต้องเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีก หรือขอโอนผลการสอบพิเศษ ตามข้อ ๓๒ ข้อ ๓๓ และข้อ ๓๔ ทั้งนี้ไม่จำกัดระยะเวลาที่เรียนหรือประเมินผลมาแล้ว โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร อาจกำหนดให้มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในหลักสูตรที่จะเข้าศึกษาได้

ดพว -

การขอโอนหน่วยกิตรายวิชาต้องได้รับความเห็นชอบจากประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรที่กำลังศึกษา  
คณบดีที่หลักสูตรสังกัด และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย จะต้องใช้เวลาศึกษาในมหาวิทยาลัยเป็นระยะเวลา  
ไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา

(๒) ผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตที่เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโท หรือ  
ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงที่เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก ในสาขาวิชาเดียวกันหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน  
ให้เทียบโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินร้อยละ ๔๐ ของหลักสูตรที่จะเข้าศึกษา

(๓) การเทียบโอนหน่วยกิตและผลการเรียน ที่ไม่ใช่การโอนหน่วยกิตตามข้อ ๒๗ (๑) และ  
การเทียบโอนตามข้อ ๒๗ (๒) ให้เป็นไปตามข้อบังคับฯ ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการเทียบโอนหน่วยกิตและผลการเรียน

ข้อ ๒๘ การศึกษาในหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นแบบไม่ประสาทปริญญา (Short Course - Non Degree  
Program) ที่สภาวิชาการอนุมัติ การศึกษาอื่น ๆ ที่มีการสะสมในคลังหน่วยกิตของมหาวิทยาลัย การเรียนรายวิชาการระดับ  
บัณฑิตศึกษาล่วงหน้าของนิสิตปริญญาตรี สามารถโอนผลการประเมินหรือผลการเรียนมาได้ โดยไม่กำหนดพาดาน และ  
ระยะเวลาที่ศึกษามาแล้ว ทั้งนี้ผู้ขอโอนต้องมีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ตามหลักสูตรที่โอน โดยแจ้งความประสงค์การดำเนินการ  
ผ่านคณบดีที่หลักสูตรสังกัด และได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ ๒๙ การเปลี่ยนสาขาวิชาหรือระดับการศึกษา นิสิตที่ประสงค์จะเปลี่ยนสาขาวิชาหรือระดับการศึกษา  
ที่ศึกษา ให้กระทำได้โดยการคัดเลือกจากสาขาวิชาหรือระดับการศึกษาที่ต้องการเข้าศึกษา ได้รับความเห็นชอบจาก  
คณะกรรมการบริหารหลักสูตรสาขาวิชาหรือระดับการศึกษาเดิม และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรสาขาวิชาหรือระดับ  
การศึกษาใหม่ ผ่านคณบดีหลักสูตรแรกสังกัด และคณบดีที่หลักสูตรใหม่สังกัด ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการ  
การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และได้รับอนุมัติจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ระยะเวลาการศึกษาของนิสิตจะนับตั้งแต่วันขึ้น  
ทะเบียนเป็นนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาสาขาวิชาหรือระดับการศึกษาแรกที่เข้ามาศึกษา รวมทั้งค่าธรรมเนียมการเปลี่ยน  
สาขาวิชาหรือระดับการศึกษาให้ถูกต้อง สำหรับการเทียบโอนหน่วยกิตให้เป็นไปตามข้อบังคับฯ ว่าด้วยหลักเกณฑ์และ  
วิธีการเทียบโอนหน่วยกิตและผลการเรียน กรณีการเปลี่ยนระดับการศึกษาที่เพิ่มขึ้นจะต้องมีสมิทธิภาพทางภาษาเป็นไป  
ตามเกณฑ์ของระดับการศึกษานั้น

ข้อ ๓๐ การรับโอนนิสิตหรือนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น มหาวิทยาลัยสามารถพิจารณารับโอนนิสิต  
หรือนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มีฐานะเทียบเท่ามหาวิทยาลัยได้ และให้เป็นไปตามข้อบังคับฯ ว่าด้วยหลักเกณฑ์  
และวิธีการเทียบโอนหน่วยกิตและผลการเรียน นิสิตรับโอนจะต้องใช้เวลาศึกษาในมหาวิทยาลัยเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า  
๑ ปีการศึกษา แต่ต้องไม่เกินกำหนด ระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาสำหรับนิสิตในระบบ

ข้อ ๓๑ การคืนสภาพนิสิตในระบบให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

อ.พร

หมวด ๖

การสอบพิเศษ ปริญญาโท และการค้นคว้าอิสระ

ข้อ ๓๒ การสอบสมรรถภาพทางภาษา (Language Proficiency) ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่สภาวิชาการกำหนด และให้มหาวิทยาลัยจัดทำเป็นประกาศ ทั้งนี้ นิสิตจะต้องมีการดำเนินการใดๆ ก่อนจึงจะสามารถเสนอเค้าโครงปริญญาโทหรือแต่งตั้งที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ และเมื่อผ่านการประเมินสมรรถภาพทางภาษา จึงจะเป็นผู้มีสิทธิ์สอบปากเปล่าปริญญาโทหรือการค้นคว้าอิสระได้

ข้อ ๓๓ การสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination)

(๑) นิสิตหลักสูตรปริญญาเอกทุกแผน จะต้องสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ  
(๒) การสอบวัดคุณสมบัติเป็นการสอบในวิชาที่เกี่ยวข้องในรูปแบบการสอบข้อเขียน สอบปากเปล่า หรือสอบปฏิบัติ เพื่อวัดว่า นิสิตมีความรู้พื้นฐานและมีความพร้อมในการทำปริญญาโท

(๓) ผู้มีสิทธิ์สอบวัดคุณสมบัติ

(๓.๑) นิสิตหลักสูตรปริญญาเอก แผน ๑ ผ่านการประเมินของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรว่าสมควรเข้าสอบวัดคุณสมบัติได้

(๓.๒) นิสิตหลักสูตรปริญญาเอก แผน ๒ ที่ลงทะเบียนรายวิชาต่างๆ ครบถ้วนตามหลักสูตร เมื่อ นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาครบถ้วนตามหลักสูตรในภาคการศึกษาใด จึงจะมีสิทธิ์สอบวัดคุณสมบัติตั้งแต่ภาคการศึกษานั้นเป็นต้นไป

(๔) วัน เวลา และกระบวนการสอบวัดคุณสมบัติให้เป็นไปตามคำสั่งมหาวิทยาลัยและให้ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรดำเนินการให้เสร็จสิ้น และส่งผลการสอบวัดคุณสมบัติภายใน ๓๐ วันทำการหลังวันสอบ แต่ไม่เกินวันสุดท้ายของภาคการศึกษานั้น

(๕) นิสิตที่สอบไม่ผ่าน (F) จะต้องสอบแก้ตัวใหม่และนับเป็นการสอบครั้งที่สอง ภายในภาคการศึกษานั้น ทั้งนี้ นิสิตมีสิทธิ์สอบวัดคุณสมบัติเพียง ๓ ครั้ง โดยนับรวมครั้งที่สอบแก้ตัว และหาก นิสิตขาดสอบ โดยไม่มีเหตุผลสมควร ถือว่า นิสิตสอบไม่ผ่านในครั้งนั้น

(๖) นิสิตต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นและผ่านการประเมิน (P) ก่อนจึงจะได้รับการอนุมัติหัวข้อปริญญาโท

ข้อ ๓๔ การสอบประมวลความรู้ (Comprehensive Examination)

(๑) นิสิตหลักสูตรปริญญาโท แผน ๒ จะต้องสอบผ่านการสอบประมวลความรู้  
(๒) นิสิตที่ลงทะเบียนรายวิชาต่างๆ ครบถ้วนตามหลักสูตรและได้ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสม ไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ เมื่อ นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาครบถ้วนตามหลักสูตรในภาคการศึกษาใด จึงจะมีสิทธิ์สอบประมวลความรู้ตั้งแต่ภาคการศึกษานั้นเป็นต้นไป

(๓) วัน เวลา และกระบวนการสอบประมวลความรู้ให้เป็นไปตามคำสั่งมหาวิทยาลัยและให้ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรดำเนินการให้เสร็จสิ้น และส่งผลการสอบวัดประมวลความรู้ภายใน ๓๐ วันทำการหลังวันสอบ แต่ไม่เกินวันสุดท้ายของภาคการศึกษานั้น

๑๗

(๔) นิสิตที่สอบไม่ผ่าน (F) จะต้องสอบแก้ตัวใหม่และนับเป็นการสอบครั้งที่สอง ภายในภาคการศึกษานั้น ทั้งนี้ นิสิตมีสิทธิ์สอบประมวลความรู้เพียง ๓ ครั้ง โดยนับรวมครั้งที่สอบแก้ตัว และหากนิตขาดสอบ โดยไม่มีเหตุผลสมควร ถือว่า นิสิตสอบไม่ผ่านในครั้งนั้น

ข้อ ๓๕ ปรินญาณินพนธ์

(๑) นิสิตหลักสูตรปริญญาโท แผน ๑ และหลักสูตรปริญญาเอกทุกแผน ต้องทำปรินญาณินพนธ์ ตามแนวปฏิบัติ ขั้นตอน รูปแบบและคุณภาพเป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

(๒) นิสิตจะดำเนินการเสนอเค้าโครงปรินญาณินพนธ์ ให้เป็นไปดังนี้

(๒.๑) นิสิตหลักสูตรปริญญาโท แผน ๑ เมื่อลงทะเบียนเรียนในมหาวิทยาลัยมาแล้ว ไม่น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษา แต่ไม่เกิน ๕ ภาคการศึกษา

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

(๒.๓) นิสิตหลักสูตรปริญญาเอก แผน ๒ เมื่อได้ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนด ในหลักสูตร และได้ค่าคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ และสอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ (Qualifying Examination) แต่ไม่เกิน ๗ ภาคการศึกษา

หากนิตไม่ดำเนินการสอบเค้าโครงปรินญาณินพนธ์ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในข้อ ๓๕(๒.๑)(๒.๒) หรือ (๒.๓) เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษาให้บัณฑิตวิทยาลัยบันทึกผลประเมินการทำปรินญาณินพนธ์ในภาคการศึกษานั้นเป็นสัญลักษณ์ U ได้ทันที

(๓) บัณฑิตวิทยาลัยจะแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาปรินญาณินพนธ์ที่มีคุณสมบัติดังนี้

(๓.๑) หลักสูตรปริญญาโท แผน ๑ อาจารย์ที่ปรึกษาปรินญาณินพนธ์แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ

(๓.๑.๑) อาจารย์ที่ปรึกษาปรินญาณินพนธ์หลัก

๑) เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือ ขึ้นตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และ

๒) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง สำหรับ อาจารย์บัณฑิตศึกษาที่รับเข้าใหม่อย่างน้อย ๑ รายการภายใน ๒ ปี หรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี ทั้งนี้อย่างน้อย ๑ รายการ ต้องเป็นผลงานวิจัย

(๓.๑.๒) อาจารย์ที่ปรึกษาปรินญาณินพนธ์ร่วม (ถ้ามี) ที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร หรืออาจารย์ประจำ มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการเช่นเดียวกับอาจารย์ที่ปรึกษาปรินญาณินพนธ์หลัก หากมีจำนวน มากกว่า ๑ คน จะต้องต่างสาขาวิชา และมีภาระหน้าที่ที่ชัดเจน ไม่ทับซ้อนกับภาระหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาปรินญาณินพนธ์ ท่านอื่น ๆ

สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาปรินญาณินพนธ์ร่วมที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกต้องมี คุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูล ที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติหรือผลงานวิชาการเชิงนวัตกรรม ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อปรินญาณินพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๕ เรื่อง

๑๖๖ -

(๓.๒) หลักสูตรปริญญาเอก อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทแบ่งออกเป็น ๒ ประเภท คือ

(๓.๒.๑) อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทประเภทหลัก

๑) เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือ  
ขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และ

๒) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง สำหรับ  
อาจารย์บัณฑิตศึกษาที่รับเข้าใหม่อย่างน้อย ๑ รายการภายใน ๒ ปี หรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี ทั้งนี้อย่างน้อย ๑ รายการ  
ต้องเป็นผลงานวิจัย

(๓.๒.๒) อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทร่วม (ถ้ามี) ที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร  
หรืออาจารย์ประจำ มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการเช่นเดียวกับอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทหลัก หากมีจำนวน  
มากกว่า ๑ คน จะต้องต่างกลุ่มสาขาวิชา และมีภาระหน้าที่ที่ชัดเจน ไม่ทับซ้อนกับภาระหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท  
ท่านอื่น ๆ

สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทร่วมที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกต้องมี  
คุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูล  
ที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติหรือผลงานวิชาการเชิงนวัตกรรม ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อปริญญาโท  
ไม่น้อยกว่า ๑๐ เรื่อง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกทั้งหลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอก ที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการ  
ตามที่กำหนดข้างต้น ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจะต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อปริญญาโท  
โดยผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และให้บัณฑิตวิทยาลัย  
เสนอต่อสภาวิชาการ สภามหาวิทยาลัยเพื่อเห็นชอบ ตามลำดับ

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

(๔.๑) อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทหลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทร่วม  
(ถ้ามี) และ

(๔.๒) กรรมการบริหารหลักสูตร หรืออาจารย์ประจำหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๓ คน ให้เลือก  
กรรมการบริหารหลักสูตรหรืออาจารย์ประจำหลักสูตร ๑ คนทำหน้าที่เป็นเลขานุการ โดยผู้ที่ทำหน้าที่เป็นประธานกรรมการ  
พิจารณาเค้าโครงปริญญาโท ต้องไม่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทหลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทร่วม

ทั้งนี้ให้ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเป็นผู้เสนอรายชื่อคณะกรรมการพิจารณาเค้าโครง  
ปริญญาโท โดยผ่านความเห็นชอบจากคณบดีที่หลักสูตรสังกัดเพื่อเสนอคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติและ  
แต่งตั้ง

คณะกรรมการพิจารณาเค้าโครงปริญญาโทให้ส่งหลักฐานการสอบพร้อมข้อเสนอแนะ ข้อแก้ไข  
ปรับปรุงที่ลงนามโดยประธานกรรมการสอบ และสำเนาคำสั่งแต่งตั้งภายใน ๓ วันทำการ ผลการสอบส่งตามระบบที่บัณฑิต  
วิทยาลัยกำหนด และนิสิตจะต้องส่งเค้าโครงปริญญาโทภายใน ๒๐ วันทำการหลังสอบ และขยายเวลาได้ไม่เกิน ๑๕ วัน  
ทำการ

อพร

แต่ไม่เกินวันที่ระบุไว้ในปฏิทินการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของภาคการศึกษานั้น หากพ้นระยะเวลาดังกล่าว ให้บัณฑิตวิทยาลัยบันทึกผลการสอบครั้งนั้นเป็นโมฆะได้ทันที และให้เริ่มกระบวนการสอบใหม่

ให้คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมของหัวข้อปริญญาานิพนธ์ ระดับปริญญาเอกก่อนการอนุมัติหัวข้อปริญญาานิพนธ์

(๕) คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญาานิพนธ์

(๕.๑) หลักสูตรปริญญาโท รวมจำนวนทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า ๓ คน ประกอบด้วย

(๕.๑.๑) อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์ร่วม

(ถ้ามี) และ

(๕.๑.๒) กรรมการบริหารหลักสูตรหรืออาจารย์ประจำหลักสูตร ที่เคยเข้าประชุม

พิจารณาเค้าโครงปริญญาานิพนธ์ของนิสิตไม่น้อยกว่า ๑ คน และ

(๕.๑.๓) ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ต้องมีคุณวุฒิระดับปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมี

ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติ หรือผลงานวิชาการเชิงนวัตกรรม ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อปริญญาานิพนธ์ไม่น้อยกว่า ๕ เรื่อง

(๕.๒) หลักสูตรปริญญาเอก รวมจำนวนทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า ๕ คน ประกอบด้วย

(๕.๒.๑) อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์หลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์ร่วม

(ถ้ามี) และ

(๕.๒.๒) กรรมการบริหารหลักสูตรหรืออาจารย์ประจำหลักสูตร ที่เคยเข้าประชุม

พิจารณาเค้าโครงปริญญาานิพนธ์ของนิสิต ไม่น้อยกว่า ๑ คน และ

(๕.๒.๓) ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ไม่น้อยกว่า ๒ คนที่มีต้นสังกัดต่างกัน มีคุณวุฒิ

ระดับปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติหรือผลงานวิชาการเชิงนวัตกรรม ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อปริญญาานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๑๐ เรื่อง

ทั้งนี้ให้ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเป็นผู้เสนอรายชื่อคณะกรรมการพิจารณาสอบปากเปล่า ปริญญาานิพนธ์ โดยประธานกรรมการสอบเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกในฐานข้อมูลบัณฑิตวิทยาลัย ไม่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ปริญญาานิพนธ์หลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์ร่วม โดยผ่านความเห็นชอบจากคณบดีที่หลักสูตรสังกัดเพื่อเสนอ คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติและแต่งตั้ง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกทั้งหลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอกที่ไม่มีคุณวุฒิหรือผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจะต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะมีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงมากเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อปริญญาานิพนธ์โดยผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และให้บัณฑิตวิทยาลัยเสนอต่อสภาวิชาการ สภามหาวิทยาลัย เพื่อเห็นชอบ ตามลำดับ

คณะกรรมการสอบปากเปล่าฯ ให้ส่งหลักฐานการสอบพร้อมข้อเสนอแนะ ข้อเสนอปรับปรุงที่ลงนาม โดยประธานกรรมการสอบ และสำเนาคำสั่งแต่งตั้งภายใน ๓ วันทำการ ผลการสอบส่งตามระบบที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

อพ -

และนิสิตจะต้องส่งปริญญาบัตรภายใน ๓๐ วันทำการหลังวันสอบ และขยายเวลาได้ไม่เกิน ๑๕ วันทำการ แต่ไม่เกินวันที่  
ที่ระบุไว้ในปฏิทินการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของภาคการศึกษานั้น หากพ้นระยะเวลาดังกล่าว ให้บัณฑิตวิทยาลัย  
บันทึกผลการสอบครั้งนั้นเป็นโมฆะได้ทันที และให้เริ่มกระบวนการสอบใหม่

(๖) หากมีความจำเป็นอย่างอื่นที่จะต้องแต่งตั้งกรรมการสอบปากเปล่าปริญญาบัตรเพิ่มเติม  
ให้อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาบัตรหลักเสนอเรื่องผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณบดีที่หลักสูตรสังกัดพร้อมเหตุผล  
เพื่อให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติ และในกรณีที่นิสิตจะต้องสอบปากเปล่าปริญญาบัตร แต่กรรมการ  
สอบปากเปล่าปริญญาบัตรอยู่ไม่ครบคณะ เนื่องจากติดราชการต่างประเทศ เจ็บป่วยที่ต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาล เสียชีวิต  
หรือกรณีเหตุสุดวิสัยอื่น ๆ ให้นิสิตเสนอเรื่องผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณบดีที่หลักสูตรสังกัด เพื่อให้  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติเป็นกรณีพิเศษ

ข้อ ๓๖ การค้นคว้าอิสระ หมายถึง การวิจัย การวิจัยจากงานประจำ แผนธุรกิจ กรณีศึกษา  
โครงการที่มีการประเมินผล แนวทางปฏิบัติที่มีการประเมินผล งานสร้างสรรค์

(๑) นิสิตหลักสูตรปริญญาโท แผน ๒ แบบวิชาชีพ ต้องทำการค้นคว้าอิสระ ตามแนวปฏิบัติ  
ขั้นตอน รูปแบบและคุณภาพเป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

(๒) บัณฑิตวิทยาลัยจะแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระที่มีคุณสมบัติ ดังนี้

(๒.๑) อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระหลัก

(๒.๑.๑) เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือขั้นต่ำ  
ปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และ

(๒.๑.๒) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง สำหรับ  
อาจารย์บัณฑิตศึกษาที่รับเข้าใหม่อย่างน้อย ๑ รายการภายใน ๒ ปี หรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี ทั้งนี้อย่างน้อย ๑ รายการ  
ต้องเป็นผลงานวิจัย

(๒.๒) อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระร่วม (ถ้ามี) ที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร หรือ  
อาจารย์ประจำ หรือผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการเช่นเดียวกับอาจารย์ที่ปรึกษา การค้นคว้าอิสระหลัก  
สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระร่วมที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกต้องมีคุณวุฒิ  
ปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็น  
ที่ยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติหรือผลงานวิชาการเชิงนวัตกรรม ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อการค้นคว้าอิสระ  
ไม่น้อยกว่า ๕ เรื่อง

(๓) คณะกรรมการสอบปากเปล่าการค้นคว้าอิสระ รวมจำนวนทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า ๓ คน  
ประกอบด้วย

(๓.๑) อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระหลัก และอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระร่วม  
(ถ้ามี) และ

(๓.๒) กรรมการบริหารหลักสูตรหรืออาจารย์ประจำหลักสูตร และ

๑๖๖

(๓.๓) ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและมีผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่มีชื่ออยู่ในฐานข้อมูลที่เป็นที่ยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติหรือผลงานวิชาการเชิงนวัตกรรม ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับหัวข้อการค้นคว้าอิสระ ไม่น้อยกว่า ๕ เรื่อง

ทั้งนี้ให้ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรเป็นผู้เสนอรายชื่อคณะกรรมการพิจารณา สอบปากเปล่าการค้นคว้าอิสระ โดยประธานกรรมการสอบเป็นผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกในฐานข้อมูลบัณฑิตวิทยาลัย ไม่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระหลักหรืออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระร่วม โดยผ่านความเห็นชอบจากคณบดีที่หลักสูตรสังกัดเพื่อเสนอคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติและแต่งตั้ง

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานทางวิชาการตามที่กำหนดข้างต้นให้ดำเนินการเช่นเดียวกับปริญญานิพนธ์

คณะกรรมการสอบปากเปล่าฯ ให้ส่งหลักฐานการสอบพร้อมข้อเสนอแนะ ข้อเสนอปรับปรุงที่ลงนาม โดยประธานกรรมการสอบ และสำเนาคำสั่งแต่งตั้งภายใน ๓ วันทำการ ผลการสอบส่งตามระบบที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด และนิสิตจะต้องส่งรายงานการค้นคว้าอิสระภายใน ๓๐ วันทำการหลังวันสอบ และขยายเวลาได้ไม่เกิน ๑๕ วันทำการแต่ไม่เกินวันที่ที่ระบุไว้ในปฏิทินการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของภาคการศึกษานั้น หากพ้นระยะเวลาดังกล่าว ให้บัณฑิตวิทยาลัยบันทึกผลการสอบครั้งนั้นเป็นโมฆะได้ทันที และให้เริ่มกระบวนการสอบใหม่

(๔) หากมีความจำเป็นอย่างอื่นที่จะต้องแต่งตั้งกรรมการสอบปากเปล่าการค้นคว้าอิสระเพิ่มเติมให้อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระหลักเสนอเรื่องผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณบดีที่หลักสูตรสังกัดพร้อมเหตุผล เพื่อให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติ และในกรณีที่นิสิตจะต้องสอบปากเปล่าการค้นคว้าอิสระ แต่กรรมการสอบปากเปล่าการค้นคว้าอิสระอยู่ไม่ครบคณะ เนื่องจากติดราชการต่างประเทศ เจ็บป่วยที่ต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาล เสียชีวิตหรือกรณีเหตุสุดวิสัยอื่น ๆ ให้นิสิตเสนอเรื่องผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณบดีที่หลักสูตรสังกัด เพื่อให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติเป็นกรณีพิเศษ

ข้อ ๓๗ ให้คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มีอำนาจในการตัดสิน กรณีเกิดความไม่เหมาะสมทางวิชาการ ปัญหาจริยธรรมและจรรยาบรรณในการทำงานวิจัย ไม่มีองค์ความรู้ใหม่หรือข้อความแห่งการริเริ่ม (Statement (s) of Originality) ไม่เหมาะสม คุณภาพและปริมาณไม่เพียงพอต่อการทำปริญญาญานิพนธ์แต่ละระดับหรือการค้นคว้าอิสระ มีความซ้ำซ้อน ปัญหาผลสอบ การเผยแพร่ผลงาน ตลอดจนปัญหาธรรมาภิบาลในการบริหารหลักสูตร ปัญหาการควบคุมปริญญาญานิพนธ์และการค้นคว้าอิสระของอาจารย์บัณฑิตศึกษา เมื่อคณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มีมติเป็นประการใดให้ถือปฏิบัติไปตามนั้นและให้ถือเป็นที่สุด

ข้อ ๓๘ บรรดาบทหรือผลงานอันเข้าลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ได้แก่ ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร ความลับทางการค้า เครื่องหมายการค้า สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ แบบผังภูมิของวงจรรวม ภูมิปัญญาท้องถิ่น การคุ้มครองพันธุ์พืช หรืองานหรือผลงานอื่นที่กรมทรัพย์สินทางปัญญาได้ประกาศกำหนด ที่เกิดจากการทำปริญญาญานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระซึ่งบัณฑิตวิทยาลัย อนุมัติ ให้นำเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และให้เป็นลิขสิทธิ์ร่วมระหว่างนิสิตและมหาวิทยาลัย โดยนิสิตต้องส่งหนังสือข้อตกลงว่าด้วย ลิขสิทธิ์หรือทรัพย์สินทางปัญญาในปริญญาญานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระ ให้แก่มหาวิทยาลัยหรือเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ์ร่วม พร้อมกับปริญญาญานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์

อ.วิ-

เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติตามความในวรรคหนึ่ง เรื่องการจัดแบ่งสิทธิประโยชน์ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

กรณีปริญญาโทหรือการค้นคว้าอิสระที่ใช้ทรัพยากรหรืออาสาสมัครในหน่วยงานอื่นให้ยื่นคำขออนุญาตจากหน่วยงานนั้น และส่งเอกสารการได้รับการอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรให้บัณฑิตวิทยาลัยพร้อมกับเอกสารการขอตั้งคณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญาโทหรือการค้นคว้าอิสระ ทั้งนี้ผลงานที่เกิดขึ้นให้ถือเป็นลิขสิทธิ์หรือทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัย เว้นแต่จะมีข้อตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรเป็นอย่างอื่น

#### หมวด ๗

#### การขอรับปริญญาและการให้ปริญญา

##### ข้อ ๓๙ การขอรับปริญญา

(๑) นิสิตที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษาให้ยื่นคำร้องขอรับปริญญาตามที่บัณฑิตวิทยาลัยกำหนด

(๒) นิสิตจะขอรับปริญญาได้ต้องมีคุณสมบัติทั่วไปและคุณสมบัติเฉพาะครบถ้วน ดังต่อไปนี้  
คุณสมบัติทั่วไป

(๒.๑) มีเวลาเรียนที่มหาวิทยาลัยนี้ไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา และมีระยะเวลาการศึกษา

ตามหลักสูตร สำหรับนิสิตในระบบ

(๒.๒) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร(ถ้ามี) และได้รับระดับคะแนนเฉลี่ย

ไม่ต่ำกว่า ๓.๐๐ จากระบบ ๔ ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า ยกเว้นหลักสูตรปริญญาโทแผน ๑ แบบวิชาการ (ที่ไม่มีศึกษารายวิชา) และหลักสูตรปริญญาเอก แผน ๑ (เน้นวิจัย) และบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของหลักสูตรเป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา

(๒.๓) ผลประเมินสมรรถภาพทางภาษา (Language Proficiency) ผ่านหรือเป็นไปตามเกณฑ์

ที่สภาวิชาการกำหนด

คุณสมบัติเฉพาะของหลักสูตรปริญญาโท แผน ๑ แบบวิชาการ

(๒.๔) ปริญญาโทตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัย และสอบผ่านการสอบปากเปล่า

ปริญญาโทขั้นสุดท้าย จนบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของหลักสูตรตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับการสอบปากเปล่าให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย ซึ่งมีองค์ประกอบตามข้อ ๓๕ (๕.๑) และต้องเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

(๒.๕) ผลงานปริญญาโทหรือส่วนหนึ่งของปริญญาโทได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อย

ได้รับการเผยแพร่ให้เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัยฉบับปัจจุบัน และวันที่ส่งผลงานมาบัณฑิตวิทยาลัยมีคุณภาพตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัยฉบับปัจจุบัน ทั้งนี้หลักสูตรสามารถกำหนดเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวที่เหนือกว่าเกณฑ์มาตรฐานได้ แต่ต้องระบุในเอกสารของหลักสูตรและไม่ขัดกับข้อบังคับฉบับนี้หรือประกาศบัณฑิตวิทยาลัยฉบับปัจจุบัน

๓๗๖

(๒.๖) ส่งปริญญาบัตรฉบับสมบูรณ์ที่มีหลักฐานผ่านการตรวจสอบการคัดลอกผลงานและเป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย กรณีมีเหตุผลทางด้านธุรกิจ จริยธรรม หรือวิชาการในการไม่เผยแพร่ปริญญาบัตรให้ทำคำร้องมายังบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติก่อนดำเนินการ

คุณสมบัติเฉพาะของหลักสูตรปริญญาโท แผน ๒ แบบวิชาชีพ

(๒.๗) สอบผ่านการสอบประมวลความรู้ในสาขาวิชานั้น

(๒.๘) เสนอการค้นคว้าอิสระตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัย สอบผ่านการสอบปากเปล่า การค้นคว้าอิสระจนบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของหลักสูตรตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับการสอบปากเปล่าให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย ซึ่งมีองค์ประกอบตามข้อ ๓๖ (ก) และต้องเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้

(๒.๙) ส่งรายงานการค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์ที่มีหลักฐานผ่านการตรวจสอบการคัดลอกผลงานและได้รับการเผยแพร่ให้เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัยฉบับปัจจุบัน กรณีมีเหตุผลทางด้านธุรกิจ จริยธรรม หรือวิชาการในการไม่เผยแพร่การค้นคว้าอิสระให้ทำคำร้องมายังบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติก่อนดำเนินการ

คุณสมบัติเฉพาะของหลักสูตรปริญญาเอก

(๒.๑๐) สอบผ่านการสอบวัดคุณสมบัติ เพื่อเป็นผู้มีสิทธิ์ขอทำปริญญาบัตร และเข้าร่วมกิจกรรมเสริมทักษะทั่วไป (Soft Skill) ตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

(๒.๑๑) ปริญญาบัตรตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัย และสอบผ่านการสอบปากเปล่า ปริญญาบัตรขั้นสุดท้าย จนบรรลุผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของหลักสูตรตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับการสอบปากเปล่าให้ดำเนินการโดยคณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย ซึ่งมีองค์ประกอบตามข้อ ๓๕(๕.๖) และต้องเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้ โดยมีผลสัมฤทธิ์ในการสอบจากการประเมินตามข้อ ๑๗ แล้ว จะต้องมียุทธศาสตร์การมีองค์ความรู้ใหม่แสดงเป็นข้อความแห่งการริเริ่ม (Statement(s) of Originality) ในปริญญาบัตร

(๒.๑๒) ผลงานปริญญาบัตรหรือส่วนหนึ่งของปริญญาบัตรได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ หรือเผยแพร่ให้เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัยฉบับปัจจุบัน และวันที่ส่งผลงานมา บัณฑิตวิทยาลัยมีคุณภาพตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัยฉบับปัจจุบัน ทั้งนี้หลักสูตรสามารถกำหนดเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวที่เหนือกว่าเกณฑ์มาตรฐานได้ แต่ต้องระบุในเอกสารของหลักสูตรและไม่ขัดกับข้อบังคับฉบับนี้หรือประกาศบัณฑิตวิทยาลัยฉบับปัจจุบัน

(๒.๑๓) ส่งปริญญาบัตรฉบับสมบูรณ์ที่มีหลักฐานผ่านการตรวจสอบการคัดลอกผลงานและได้รับการเผยแพร่ให้เป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัยฉบับปัจจุบัน กรณีมีเหตุผลทางด้านธุรกิจ จริยธรรม หรือวิชาการในการไม่เผยแพร่ปริญญาบัตรให้ทำคำร้องมายังบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อให้คณบดีบัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติก่อนดำเนินการ

ข้อ ๔๐ การให้ปริญญา มหาวิทยาลัยจะพิจารณาเสนอชื่อบัณฑิตที่ได้ยื่นความจำนงขอรับปริญญาที่มีคุณสมบัติครบตามข้อ ๓๙ (๒) ต่อสภาวิชาการ สภามหาวิทยาลัย ตามลำดับเพื่อขออนุมัติปริญญา

อพร -

หมวด ๘

การอุทธรณ์และการดำเนินการอื่นๆ

ข้อ ๔๑ นิสิตสามารถอุทธรณ์ต่อคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยภายใน ๑๕ วันนับแต่วันที่ตนได้รับทราบเรื่องดังกล่าว การอุทธรณ์ต้องทำเป็นหนังสือโดยระบุข้อโต้แย้งทางวิชาการ ข้อเท็จจริง หรือข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศที่อ้างอิงผ่านคณบดีที่หลักสูตรสังกัด ถึงคณบดีบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อพิจารณาภายใน ๓๐ วันนับแต่วันที่ได้รับเรื่องอุทธรณ์จากนิสิต และนิสิตส่งเอกสารครบถ้วน

กรณีนิสิตไม่เห็นพ้องกับผลการพิจารณาอุทธรณ์ให้นิสิตอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาภายใน ๑๕ วันนับแต่วันที่ตนได้รับแจ้งผลอุทธรณ์เรื่องดังกล่าว การอุทธรณ์ต้องทำเป็นหนังสือโดยต้องระบุข้อโต้แย้งทางวิชาการ ข้อเท็จจริง หรือข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศที่อ้างอิง และให้คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาพิจารณาภายใน ๖๐ วันนับแต่วันที่ได้รับเรื่องอุทธรณ์และนิสิตส่งเอกสารครบถ้วนเข้าที่ประชุมคณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ผลการพิจารณาของคณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเป็นประการใด ให้ถือปฏิบัติไปตามนั้น และให้ถือเป็นที่สุด โดยมีหนังสือแจ้งให้ทราบ

ข้อ ๔๒ เพื่อให้การดำเนินการของบัณฑิตวิทยาลัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อย บัณฑิตวิทยาลัยสามารถกำหนดวิธีปฏิบัติในรายละเอียดเพิ่มเติมและสั่งปฏิบัติการได้โดยที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้

การดำเนินการใด ๆ ที่ไม่ได้กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ และไม่มีข้อบังคับ ประกาศหรือระเบียบอื่นใดกำหนดไว้ ให้คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษานำเสนอต่อสภาวิชาการ สภามหาวิทยาลัยพิจารณา เป็นกรณีไป และหากมีความจำเป็นต้องปฏิบัตินอกเหนือจากที่กำหนดกฎกระทรวงหรือประกาศของคณะกรรมการมาตรฐานอุดมศึกษา ให้รายงานต่อคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา

ข้อ ๔๓ การตีความหรือวินิจฉัยตามข้อบังคับนี้ ให้สภามหาวิทยาลัยเป็นผู้ตีความหรือวินิจฉัยเมื่อสภามหาวิทยาลัยมีมติเป็นประการใด ให้ถือปฏิบัติไปตามนั้นและให้ถือเป็นที่สุด

ข้อ ๔๔ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้

อพร

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๔๕ นิสิตที่เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๐ ก่อนวันที่ข้อบังคับนี้มีผลใช้บังคับ ให้ใช้ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๙ จนกว่าจะสำเร็จการศึกษา ทั้งนี้ นิสิต อาจารย์บัณฑิตศึกษา คณะกรรมการบริหารหลักสูตรสามารถเลือกดำเนินการตามข้อบังคับนี้ได้โดยความเห็นชอบของ คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา แต่ต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานในข้อบังคับเดิมที่กำหนดไว้

ข้อ ๔๖ บรรดาหลักสูตรใหม่ที่จะเปิดและหลักสูตรเดิมที่ปรับปรุงใหม่ก่อนที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับและรับนิสิตเข้าศึกษาในหลักสูตรดังกล่าวตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๖ ให้ใช้ข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖



(ศาสตราจารย์ ดร.วิจิตร ศรีสอาน)

นายกสภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาคผนวก ก2      ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วย เกณฑ์มาตรฐานระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566

หมายเหตุ: ให้ใส่ข้อบังคับมหาวิทยาลัยฯ ในขั้นตอนที่ส่งเข้าระบบ checo ของสำนักงานปลัดกระทรวง  
การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.)



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ว่าด้วยเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา  
พ.ศ. ๒๕๖๖

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดให้มีเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงาน และเพื่อให้มหาวิทยาลัยสามารถจัดการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาให้มีคุณภาพมาตรฐานตามกฎกระทรวงมาตรฐานหลักสูตรการอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ กฎกระทรวงมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ และประกาศ คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๓ (๒) มาตรา ๔๕ และมาตรา ๖๖ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. ๒๕๕๙ ประกอบมติสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๑๘ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ สภามหาวิทยาลัยจึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรบัณฑิตศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๖”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้กับหลักสูตรใหม่ที่จะเปิดและหลักสูตรเดิมก่อนที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับที่ปรับปรุงใหม่ที่เริ่มเปิดสอนตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๖ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ บรรดาระเบียบข้อบังคับ คำสั่ง ประกาศ หรือมติอื่นใด ในส่วนที่กำหนดไว้แล้วในข้อบังคับนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“สภาวิชาการ” หมายความว่า สภาวิชาการมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“บัณฑิตวิทยาลัย” หมายความว่า บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“คณะ” หมายความว่า ส่วนงานตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. ๒๕๕๙ ที่มีจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา

“คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา” หมายความว่า คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยให้มีหน้าที่กำกับ ดูแล ติดตามการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

“คณะกรรมการบริหารหลักสูตร” หมายความว่า คณะกรรมการบริหารหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ที่มีหน้าที่บริหารหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย

“หลักสูตร” หมายความว่า หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

อพ -

“อาจารย์ประจำ” หมายความว่า บุคคลที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์ และตำแหน่งอื่นที่เทียบเท่าในมหาวิทยาลัยตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด หรือบุคคลในองค์กรภายนอกที่มีการตกลงร่วมผลิต ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบตามพันธกิจของการอุดมศึกษา และมีความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

สำหรับอาจารย์ประจำที่มหาวิทยาลัยรับเข้าใหม่ต้องมีคะแนนทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

“อาจารย์พิเศษ” หมายความว่า ผู้สอนที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำ

“อาจารย์บัณฑิตศึกษา” หมายความว่า อาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัยที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยให้สอนหรือมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา

“อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำหลักสูตรที่เป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษาที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผล และการพัฒนาหลักสูตร โดยอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า ๑ หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้นหลักสูตรพหุวิทยาการหรือสหวิทยาการ ให้เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบได้อีกหนึ่งหลักสูตร ในกรณีนี้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถซ้ำได้ไม่เกิน ๒ คน

สำหรับหลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอกในสาขาวิชาเดียวกัน สามารถใช้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรชุดเดียวกันได้

“อาจารย์ประจำหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำที่เป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษา โดยมีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่สภามหาวิทยาลัยเห็นชอบหรืออนุมัติ มีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรในเวลาเดียวกัน

“อาจารย์ผู้สอน” หมายความว่า อาจารย์ประจำที่เป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษา หรือ อาจารย์พิเศษ ที่สอนในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาโดยมีคุณวุฒิ ประสบการณ์สอนและผลงานวิชาการเป็นไปตามหลักสูตรที่สอน

“คุณวุฒิที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร” หมายความว่า คุณวุฒิที่กำหนดไว้ในมาตรฐานสาขาวิชา หากสาขาวิชาโดยยังไม่ประกาศมาตรฐานสาขาวิชา หรือประกาศมาตรฐานสาขาวิชาไม่ได้กำหนดเรื่องนี้ไว้ ให้หมายถึงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับวิชาการหรือวิชาชีพของหลักสูตร หรือคุณวุฒิอื่นแต่มีประสบการณ์ตรงที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรเป็นที่ประจักษ์ที่จะส่งเสริมให้การเรียนการสอนในหลักสูตรสาขานั้นบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของนิสิตตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยการพิจารณาคุณวุฒิที่สัมพันธ์ให้อยู่ในดุลยพินิจของสภามหาวิทยาลัย

“การตกลงร่วมผลิต” หมายความว่า การทำข้อตกลงร่วมมือกันอย่างเป็นทางการระหว่างมหาวิทยาลัยกับองค์กรภายนอกในการพัฒนาและบริหารหลักสูตร โดยผ่านความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัยและองค์กรภายนอกนั้น ๆ

“องค์กรภายนอก” หมายความว่า มหาวิทยาลัยในหรือต่างประเทศที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานที่รับผิดชอบการศึกษาของประเทศนั้น หรือเป็นหน่วยราชการระดับกรมหรือเทียบเท่า หรือหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ หรือองค์กรมหาชน หรือบริษัทเอกชนที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเท่านั้น

อพร -

หากเป็นบริษัทเอกชนที่ไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ให้อยู่ในดุลยพินิจของ สภามหาวิทยาลัย โดยต้องแสดงศักยภาพและความพร้อมในการร่วมผลิตบัณฑิตของบริษัทดังกล่าว และต้องให้ได้คุณภาพ ตามมาตรฐานการอุดมศึกษา

“ผลลัพธ์การเรียนรู้” หมายความว่า ผลที่เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่ได้จากการศึกษา ฝึกอบรม หรือประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากการฝึกปฏิบัติ หรือการเรียนรู้จริงในที่ทำนาระหว่างการศึกษา

“ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ” หมายความว่า บุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยให้เป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ หรือมีประสบการณ์สูงมากเป็นที่ยอมรับในสาขาวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาซึ่งตรง หรือสัมพันธ์กันโดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

“ผลงานทางวิชาการ” หมายความว่า ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา วุฒิบัตร หรืออนุปริญญา และเป็นผลงานที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคล ดำรงตำแหน่งทางวิชาการของมหาวิทยาลัย

“นิสิต” หมายความว่า นิสิตของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“นิสิตในระบบ” หมายความว่า นิสิตบัณฑิตศึกษาที่เรียนเต็มเวลา และมีกำหนดระยะเวลาเรียนที่ชัดเจน

“นิสิตนอกระบบ” หมายความว่า นิสิตบัณฑิตศึกษาหรือผู้เรียนที่เรียนในระบบการจัดการศึกษาอื่น ๆ ของมหาวิทยาลัย และไม่ใช่ นิสิตในระบบ ในหลักสูตรเดียวกันในเวลาเดียวกัน

ข้อ ๕ ชื่อปริญญาให้เป็นไปตามที่กำหนดในประกาศมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เรื่องกำหนด สาขาวิชา ชื่อปริญญา ประกาศนียบัตร และอักษรย่ออื่น ในกรณีที่ปริญญาโดยังมิได้กำหนดชื่อไว้ในประกาศดังกล่าว ให้ใช้ ชื่อปริญญาและอักษรย่อตามหลักเกณฑ์การกำหนดชื่อปริญญาที่ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษากำหนด

ข้อ ๖ ปรัชญา และวัตถุประสงค์

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงมุ่งเน้นการพัฒนาบัณฑิตนักวิชาการ และนักวิชาชีพให้มีความชำนาญในสาขาวิชาเฉพาะ เพื่อให้มีความรู้ความเชี่ยวชาญสามารถปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้น โดยมีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาอุดมศึกษา ปรัชญาของ มหาวิทยาลัย และมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพ

(๒) หลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอก มุ่งเน้นการพัฒนาบัณฑิตนักวิชาการและนักวิชาชีพที่มีความรู้ ความสามารถระดับสูงในสาขาวิชาต่าง ๆ โดยกระบวนการวิจัยเพื่อให้สามารถบุกเบิกแสวงหาความรู้ใหม่ได้อย่างมีอิสระ รวมทั้งมีความสามารถในการสร้างสรรค์จริยธรรมก้าวหน้าทางวิชาการเชื่อมโยงและบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้อย่างต่อเนื่อง โดยมีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของชาติ ปรัชญาอุดมศึกษา ปรัชญาของมหาวิทยาลัย และมาตรฐานวิชาการและวิชาชีพที่เป็นสากล มีคุณธรรมและจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

ทั้งนี้ ในระดับปริญญาโท มุ่งให้มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการสร้างและประยุกต์ใช้ความรู้ใหม่ เพื่อการพัฒนาและสังคม ในขณะที่ระดับปริญญาเอก มุ่งให้มีความสามารถในการค้นคว้าวิจัยเพื่อสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ หรือนวัตกรรม ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาสังคม ประเทศและประชาคมโลก

อ.พ.ว.

ข้อ ๗ ระบบการจัดการศึกษา ใช้ระบบทวิภาค โดย ๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ และ ๑ ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ หรือเทียบเคียงได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ การเปิดภาคฤดูร้อน ให้กำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิต โดยมีสัดส่วนเทียบเคียงกันกับการศึกษาภาคปกติ และนับเป็นระยะเวลาการศึกษาด้วย

การจัดการศึกษาในระบบอื่น ให้มีการนับระยะเวลาในการศึกษาเทียบเคียงได้กับระบบทวิภาค โดยให้สภามหาวิทยาลัยเป็นผู้กำหนด ซึ่งจะต้องแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้นไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจน ประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับระยะเวลาของหน่วยการเรียนรู้เทียบเคียงกับหน่วยกิตในระบบทวิภาค รายวิชาภาคทฤษฎีและรายวิชาภาคปฏิบัติ การฝึกงานหรือฝึกภาคสนาม การทำโครงการหรือกิจกรรมอื่นใดที่เสริมสร้างการเรียนรู้ที่ได้รับมอบหมาย ปริญญาโท การค้นคว้าอิสระให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับระบบการจัดการศึกษาที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

การจัดการศึกษาอาจดำเนินการในรูปแบบรายวิชา (Course) ชุดวิชา (Module) ซึ่งเป็นการจัดการเรียนการสอนเป็นช่วงเวลาช่วงละหนึ่งรายวิชาหรือหลายรายวิชาโดยให้แต่ละหลักสูตรแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้น รวมทั้งรายละเอียดการเทียบเคียงหน่วยกิตกับระบบทวิภาคไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจนด้วย

การจัดการศึกษาและการสอบในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาสามารถเป็นแบบผสมผสาน (Hybrid) ได้ แต่ทั้งนี้การจัดการเรียนการสอนผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต้องไม่เกินร้อยละ ๖๐ ของรายวิชาหรือทั้งหลักสูตร ซึ่งไม่นับรวมจำนวนหน่วยกิตของรายวิชาฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม การศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน

#### ข้อ ๘ การคิดหน่วยกิตตามระบบทวิภาค

(๑) รายวิชาภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตตามระบบทวิภาค

(๒) รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตตามระบบทวิภาค

(๓) การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตตามระบบทวิภาค

(๔) การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(๕) การศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงานที่มีการปฏิบัติจริงไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตตามระบบทวิภาค

(๖) ปริญญาโทและการค้นคว้าอิสระ ที่ใช้เวลาศึกษาค้นคว้าไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต โดยกำหนดให้แต่ละหลักสูตรมีการกำหนดหน่วยกิตแต่ละภาคการศึกษาให้เหมาะสมและเป็นไปตามประกาศบัณฑิตวิทยาลัย

(๗) กิจกรรมการเรียนอื่นใดที่สร้างการเรียนรู้นอกเหนือจากรูปแบบที่กำหนดข้างต้น การนับระยะเวลาในการทำกิจกรรมนั้น ไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิตตามระบบทวิภาค

๑๗ -

สำหรับรายวิชาที่จัดการศึกษาในระบบอื่นที่ไม่ใช่ระบบทวิภาค ให้นำระยะเวลาการศึกษาและการคิดหน่วยกิตเทียบเคียง  
ได้กับระบบทวิภาค โดยให้สภามหาวิทยาลัยเป็นผู้กำหนด

ข้อ ๙ หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา แบ่งเป็น ๕ ประเภท ดังนี้

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

ข้อ ๑๐ คณะสามารถจัด หรือนำรายวิชา ชุดวิชาระดับบัณฑิตศึกษา มาเป็นหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น  
แบบไม่ประสาทรปริญญา (Short Course - Non Degree Program) และเทียบโอนผลการเรียนและผลลัพธ์การเรียนรู้ได้  
ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการเทียบโอนหน่วยกิตและผลการเรียน

ข้อ ๑๑ โครงสร้างของหลักสูตรเป็นดังนี้

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต และหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง ให้มีจำนวน  
หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

(๒) หลักสูตรปริญญาโท ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต  
หลักสูตรนี้มี ๒ แผน

(๒.๑) แผน ๑ แบบวิชาการ เน้นการเรียนรู้การทำวิจัย โดยการทำวิทยานิพนธ์สร้างองค์ความรู้  
ในศาสตร์สาขาวิชานั้น โดยอาจเป็นแบบวิทยานิพนธ์อย่างเดียว หรือแบบที่มีทั้งการศึกษารายวิชาและการทำวิทยานิพนธ์  
ซึ่งต้องทำวิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต โดยไม่อาจศึกษารายวิชาอย่างเดียวได้

(๒.๒) แผน ๒ แบบวิชาชีพ เน้นการศึกษารายวิชาและการค้นคว้าอิสระเชิงการประยุกต์ใช้  
ความรู้ในวิชาชีพโดยไม่ต้องทำวิทยานิพนธ์ ทั้งนี้ ให้มีการทำการค้นคว้าอิสระไม่น้อยกว่า ๓ หน่วยกิต แต่ไม่เกิน  
๖ หน่วยกิต

(๓) หลักสูตรปริญญาเอก แบ่งการศึกษาเป็น ๒ แผน เป็นหลักสูตรที่เน้นการวิจัยเพื่อพัฒนา  
นักวิชาการและนักวิชาชีพชั้นสูง คือ

(๓.๑) แผน ๑ เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิด  
ความรู้ใหม่คณะกรรมการบริหารหลักสูตรอาจกำหนดให้มีการเรียนรายวิชาเพิ่มเติมหรือทำกิจกรรมทางวิชาการอื่นเพิ่มขึ้น  
ก็ได้โดยไม่นับหน่วยกิต แต่จะต้องมีผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่หลักสูตรกำหนด ดังนี้

แผน ๑.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโทหรือเทียบเท่า จะต้องทำวิทยานิพนธ์  
ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต

แผน ๑.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จะต้องทำวิทยานิพนธ์  
ไม่น้อยกว่า ๓๒ หน่วยกิต

๑๗

(๓.๒) แผน ๒ เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำปริญญานิพนธ์ที่มีคุณภาพสูง และก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพ และศึกษารายวิชาเพิ่มเติม ดังนี้

แผน ๒.๑ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโท จะต้องทำปริญญานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

แผน ๒.๒ ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรี จะต้องทำปริญญานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า ๔๘ หน่วยกิต และศึกษารายวิชาอีกไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

ข้อ ๑๒ กำหนดระยะเวลาการศึกษาตามหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาสำหรับนิสิตในระบบ ให้ใช้ เวลาการศึกษาในแต่ละหลักสูตร ดังนี้

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตและประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงให้ใช้เวลาการศึกษา ไม่นเกิน ๒ ปีการศึกษา

(๒) หลักสูตรปริญญาโทให้ใช้เวลาการศึกษาไม่เกิน ๔ ปีการศึกษา

(๓) หลักสูตรปริญญาเอก ผู้ที่สำเร็จปริญญาตรีแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกให้ใช้ เวลาการศึกษาไม่เกิน ๗ ปีการศึกษา ส่วนผู้ที่สำเร็จปริญญาโทแล้วเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกให้ใช้เวลาการศึกษา ไม่นเกิน ๕ ปีการศึกษา

(๔) หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาอื่น ๆ ให้สภามหาวิทยาลัยเป็นผู้กำหนดระยะเวลาการศึกษา

ข้อ ๑๓ การนับระยะเวลาการศึกษาเป็นปีการศึกษาตามข้อ ๑๒ ให้นับตั้งแต่ภาคเรียนที่ขึ้นทะเบียน เป็นนิสิตในระบบซึ่งจะนับจากวันแรกของการเปิดภาคเรียนที่นิสิตลงทะเบียนเรียนรายวิชาหรือมีกิจกรรมทางวิชาการ ที่หลักสูตรที่เข้าศึกษา คณะหรือบัณฑิตวิทยาลัยจัดขึ้น โดยให้นับรวมภาคฤดูร้อน และให้หมดระยะเวลาการศึกษาตาม ข้อ ๑๒ เป็นวันทำการสุดท้ายก่อนเปิดภาคเรียนถัดไป

กรณีที่ไม่เป็นไปตามความในข้อ ๑๒ หากมีเหตุผลจำเป็นทางวิชาการ หรือมีเหตุผลวิสัยบัณฑิตวิทยาลัย สามารถขยายเวลาการศึกษาให้กับนิสิตได้ครั้งละ ๑ ภาคการศึกษา แต่ไม่เกิน ๑ ปีการศึกษา โดยรวมภาคฤดูร้อน นิสิต จะต้องยื่นคำร้องที่ครบถ้วนล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๔ สัปดาห์ ก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ขอขยายเวลาการศึกษา โดยนับจาก วันที่ส่งเอกสารครบถ้วน และให้คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ และเมื่อได้รับการอนุมัติ แล้วต้องดำเนินการชำระค่ารักษาสุขภาพนิสิตตามประกาศมหาวิทยาลัย

กรณีการศึกษานอกระบบ ไม่กำหนดระยะเวลาการศึกษา โดยสามารถปรับเปลี่ยนสถานภาพนิสิต ระหว่างการเป็นนิสิตในระบบกับนอกระบบได้ โดยชำระค่าธรรมเนียมการบริการการศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๔ การเปิดสอนหลักสูตรปริญญาเอก แผน ๑ ซึ่งเป็นแผนการศึกษาแบบทำปริญญานิพนธ์อย่างเดียว ให้หลักสูตรมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

(๑) อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ต้องมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งระดับ รองศาสตราจารย์ขึ้นไป และมีผลงานวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคล ดำรงตำแหน่งทางวิชาการของมหาวิทยาลัยในระดับชาติหรือนานาชาติ ซึ่งเป็นผลงานที่ชี้ชัดได้ว่าสามารถที่จะสนับสนุน การวิจัยในสาขาวิชาที่เปิดสอนได้

๑๗-

- (๒) หลักสูตรที่ดี มีมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาเชื่อถือได้ และมีทรัพยากรเพียงพอ
- (๓) มีสิ่งอำนวยความสะดวกพร้อมที่จะรองรับ และสนับสนุนงานวิจัยของผู้เรียน
- (๔) มีเครือข่ายความร่วมมือสนับสนุนกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ หรือร่วมมือกับ

มหาวิทยาลัยอื่นได้

ข้อ ๑๕ คุณวุฒิ คุณสมบัติ และจำนวนอาจารย์

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษา โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า ๑ หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้นหลักสูตรพหุวิทยาการหรือสหวิทยาการ ให้เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้อีกหนึ่งหลักสูตร ในกรณีนี้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถเข้าได้ไม่เกิน ๒ คน

สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาโทและปริญญาเอกในสาขาวิชาเดียวกัน สามารถใช้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรชุดเดียวกันได้

(๑) หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง

(๑.๑) อาจารย์ประจำหลักสูตร

(๑.๑.๑) เป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษา และ

(๑.๑.๒) มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าสำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต

หรือมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และ

(๑.๑.๓) มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง ทั้งนี้

อย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(๑.๒) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คน

(๑.๒.๑) เป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษาที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร และ

(๑.๒.๒) มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มี

ตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และ

(๑.๒.๓) มีผลงานทางวิชาการที่อย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง ทั้งนี้

อย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

กรณีมีการตกลงร่วมผลิตกับองค์กรภายนอก ต้องมีอาจารย์ประจำหลักสูตรจากมหาวิทยาลัย

เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๒ คน

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างอื่นสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน ให้คณะเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นให้คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สภาวิชาการ สภามหาวิทยาลัย และคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาตามลำดับ พิจารณาเป็นรายกรณี

(๑.๓) อาจารย์ผู้สอน

(๑.๓.๑) เป็นอาจารย์ประจำที่เป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษา หรืออาจารย์พิเศษ ที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้น หรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต หรือมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง และ

(๑.๓.๒) มีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการ อย่างน้อย ๑ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

กรณีอาจารย์พิเศษที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์เป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับวิชาที่สอน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย ทั้งนี้หากรายวิชาใดมีความจำเป็นต้องใช้อาจารย์พิเศษ ต้องมีอาจารย์ประจำร่วมรับผิดชอบกระบวนการเรียนการสอนและพัฒนาหลักสูตร ตลอดระยะเวลาการจัดการเรียนการสอนรายวิชานั้น ๆ ด้วย

กรณีอาจารย์บัณฑิตศึกษาที่รับเข้าใหม่ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาเอก แม้ยังไม่มีผลงานทางวิชาการประเภทงานวิจัยหลังสำเร็จการศึกษา อนุโลมให้เป็นอาจารย์ผู้สอนในระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต และระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูงได้ แต่ทั้งนี้หากจะทำหน้าที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องมีผลงานทางวิชาการภายหลังสำเร็จการศึกษาอย่างน้อย ๑ รายการภายใน ๒ ปี หรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี หรือ ๓ รายการภายใน ๕ ปี

(๒) หลักสูตรปริญญาโท

(๒.๑) อาจารย์ประจำหลักสูตร

(๒.๑.๑) เป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษา และ

(๒.๑.๒) มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า และ

(๒.๑.๓) มีผลงานทางวิชาการ อย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง ทั้งนี้ อย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

(๒.๒) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คน

(๒.๒.๑) เป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษาที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร และ

(๒.๒.๒) มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และ

(๒.๒.๓) มีผลงานทางวิชาการ อย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง ทั้งนี้ อย่างน้อย ๑ รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

กรณีมีการตกลงร่วมผลิตกับองค์กรภายนอก ต้องมีอาจารย์ประจำหลักสูตรจากมหาวิทยาลัย เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย ๒ คน

DWV

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร  
ครบตามจำนวน ให้คณะเสนอจำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนัยให้คณะกรรมการการศึกษา  
ระดับบัณฑิตศึกษา สภาวิชาการ สภามหาวิทยาลัย และคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา ตามลำดับ พิจารณาเป็นรายกรณี

(๒.๓) อาจารย์ผู้สอน

(๒.๓.๑) เป็นอาจารย์ประจำที่เป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษา หรืออาจารย์พิเศษ ที่มี  
คุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และ

(๒.๓.๒) มีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการ อย่างน้อย ๑ รายการ  
ในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

กรณีอาจารย์พิเศษที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญ  
เฉพาะที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับวิชาที่สอน โดยผ่านความ  
เห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย ทั้งนี้หากรายวิชาใดมีความจำเป็นต้องใช้อาจารย์พิเศษ ต้องมีอาจารย์ประจำรับผิดชอบ  
กระบวนการเรียนการสอนและพัฒนาหลักสูตร ตลอดระยะเวลาการจัดการเรียนการสอนรายวิชานั้น ๆ ด้วย

กรณีอาจารย์บัณฑิตศึกษาที่รับเข้าใหม่ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาเอก แม้ยังไม่มีผลงาน  
ทางวิชาการประเภทงานวิจัยหลังสำเร็จการศึกษา อนุโลมให้เป็นอาจารย์ผู้สอนในระดับปริญญาโทได้ แต่ทั้งนี้หากจะทำ  
หน้าที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องมีผลงานทางวิชาการภายหลังสำเร็จการศึกษา  
อย่างน้อย ๑ รายการภายใน ๒ ปี หรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี หรือ ๓ รายการภายใน ๕ ปี

(๓) หลักสูตรปริญญาเอก

(๓.๑) อาจารย์ประจำหลักสูตร

(๓.๑.๑) เป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษา และ

(๓.๑.๒) มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มี

ตำแหน่งศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และ

(๓.๑.๓) มีผลงานทางวิชาการ อย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

(๓.๒) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คน ที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร

(๓.๒.๑) เป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษาที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร และ

(๓.๒.๒) มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มี

ตำแหน่งศาสตราจารย์ หรือเทียบเท่า และ

(๓.๒.๓) มีผลงานทางวิชาการ ประเภทงานวิจัย อย่างน้อย ๓ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

กรณีมีการตกลงร่วมผลิตกับองค์กรภายนอก ต้องมีอาจารย์ประจำหลักสูตรจากมหาวิทยาลัย  
เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๒ คน

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบ  
หลักสูตรครบตามจำนวน ให้คณะเสนอจำนวนและคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนัยให้คณะกรรมการ  
การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สภาวิชาการ สภามหาวิทยาลัย และคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาตามลำดับ  
พิจารณาเป็นรายกรณี

๑๖๖-

(๓.๓) อาจารย์ผู้สอน

(๓.๓.๑) เป็นอาจารย์ประจำที่เป็นอาจารย์บัณฑิตศึกษา หรือเป็นอาจารย์พิเศษที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า หรือขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่าในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน และ

(๓.๓.๒) มีประสบการณ์ด้านการสอนและมีผลงานทางวิชาการ อย่างน้อย ๑ รายการในรอบ ๕ ปีย้อนหลัง

กรณีอาจารย์พิเศษที่ไม่มีคุณวุฒิและผลงานวิชาการตามที่กำหนดข้างต้น ต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงเป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับวิชาที่สอน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย ทั้งนี้หากรายวิชาใดมีความจำเป็นต้องใช้อาจารย์พิเศษ ต้องมีอาจารย์ประจำร่วมรับผิดชอบกระบวนการเรียนการสอนและพัฒนาหลักสูตร ตลอดระยะเวลาการจัดการเรียนการสอนรายวิชานั้นๆ ด้วย

กรณีอาจารย์บัณฑิตศึกษาที่รับเข้าใหม่ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาเอก แม้ยังไม่มีผลงานทางวิชาการหลังสำเร็จการศึกษา อนุโลมให้เป็นอาจารย์ผู้สอนในระดับปริญญาเอกได้ แต่ทั้งนี้หากจะทำหน้าที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ต้องมีผลงานทางวิชาการประเภทงานวิจัยภายหลังสำเร็จการศึกษา อย่างน้อย ๑ รายการภายใน ๒ ปี หรือ ๒ รายการภายใน ๔ ปี หรือ ๓ รายการภายใน ๕ ปี

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา ต้องทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทหรือปริญญาตรี การค้นคว้าอิสระ และหรือกรรมการสอบปริญญาโทหรือปริญญาตรี การค้นคว้าอิสระ และหรืออาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรนั้นด้วย

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน หรือมีจำนวนนิสิตน้อยกว่า ๑๐ คน ให้ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และให้บัณฑิตวิทยาลัยเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นต่อสภาวิชาการ สภามหาวิทยาลัย และคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาตามลำดับ เพื่อพิจารณาเป็นรายกรณี

ข้อ ๑๖ อาจารย์ประจำหลักสูตรมีภาระงานเป็นที่ปรึกษาปริญญาโทหรือปริญญาตรีและหรือการค้นคว้าอิสระตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

(๑) กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และมีผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์ ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทหรือปริญญาตรีและปริญญาเอกรวมได้ไม่เกิน ๕ คนต่อภาคการศึกษา

กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่า และดำรงตำแหน่งระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์หรือเทียบเท่าขึ้นไป หรือมีคุณวุฒิปริญญาโทหรือเทียบเท่าที่มีตำแหน่งรองศาสตราจารย์หรือเทียบเท่าขึ้นไป และมีผลงานทางวิชาการตามเกณฑ์ ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทหรือปริญญาตรีและปริญญาเอกรวมได้ไม่เกิน ๑๐ คนต่อภาคการศึกษา

กรณีอาจารย์ประจำหลักสูตรมีคุณวุฒิปริญญาเอกหรือเทียบเท่าและดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า ซึ่งมีความจำเป็นต้องดูแลนิสิตเกินกว่าจำนวนที่กำหนด ให้เสนอผ่าน คณะกรรมการบริหารหลักสูตร คณบดีที่หลักสูตรสังกัด และผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเป็นรายกรณี และให้เสนอสภาวิชาการ สภามหาวิทยาลัยเห็นชอบตามลำดับ แต่ทั้งนี้ต้องไม่เกิน ๑๕ คน ต่อภาคการศึกษา

อ.พ.ว.

(๒) อาจารย์ประจำหลักสูตร ๑ คน ให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระหลักของนิสิตปริญญาโทได้ไม่เกิน ๑๕ คน หากเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลักทั้งปริญญาโทและปริญญาตรีให้คิดสัดส่วนจำนวนนิสิตที่ทำปริญญาโท ๑ คน เทียบได้กับจำนวนนิสิตที่ทำปริญญาตรี ๓ คน ทั้งนี้ การเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลักทั้งปริญญาโทและปริญญาตรีรวมกันแล้วต้องไม่เกิน ๑๕ คนต่อภาคการศึกษา

ภาระงานของอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทและปริญญาตรี ไม่นับรวมนิสิตที่ส่งเล่มปริญญาโท การค้นคว้าอิสระฉบับสมบูรณ์แล้ว และรอตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัย ทั้งนี้อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทและปริญญาตรีต้องจัดสรรเวลา ให้คำปรึกษากับนิสิตอย่างเหมาะสม

ข้อ ๑๗ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรต้องบริหารจัดการ ออกแบบกระบวนการเรียนรู้ และประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาที่กำหนดให้มีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ทั้ง ๔ ด้าน ดังต่อไปนี้

- (๑) ด้านความรู้
- (๒) ด้านทักษะ
- (๓) ด้านจริยธรรม
- (๔) ด้านลักษณะบุคคล

กรณีที่มีความจำเป็นทางวิชาการหรือทางวิชาชีพของแต่ละสาขาวิชา คณะกรรมการบริหารหลักสูตรอาจกำหนดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ด้านอื่นเพิ่มเติมได้

ข้อ ๑๘ ปริญญาบัตรและใบแสดงผลการเรียน

การออกใบปริญญาบัตร ให้ระบุชื่อปริญญา ชื่อสาขาวิชา ให้ตรงกับที่ระบุไว้ในเอกสารหลักสูตรฉบับที่คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษารับรอง

การออกใบแสดงผลการเรียน ให้ระบุชื่อปริญญา ชื่อสาขาวิชา และชื่อรายวิชาให้ตรงกับที่ระบุไว้ในเอกสารหลักสูตรฉบับที่คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษารับรอง พร้อมทั้งระบุหัวข้อและระดับคุณภาพของปริญญาโทหรือการค้นคว้าอิสระ สำหรับหลักสูตรระดับปริญญาเอก ให้ระบุผลการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมทักษะทั่วไป (Soft Skill) ด้วย

ข้อ ๑๙ การประกันคุณภาพของหลักสูตร

ให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรทุกหลักสูตร กำกับ ติดตาม ปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพหลักสูตรการศึกษาให้ทันสมัยและเป็นไปตามข้อบังคับนี้

ให้ทุกหลักสูตรมีการประเมินและรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรทุกปีการศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะๆ อย่างน้อยตามกรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือทุกรอบ ๕ ปี โดยให้เริ่มดำเนินการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรในปีที่ ๔ และให้เสร็จสิ้นภายในปีที่ ๕ หลักสูตรปรับปรุงถือว่าเป็นหลักสูตรที่ทดแทนหลักสูตรเดิมและให้นับเป็น ๑ หลักสูตร ทั้งนี้หลักสูตรปรับปรุงที่ผ่านการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยแล้วจึงจะสามารถเปิดรับนิสิตใหม่และรายงานตัวเข้าศึกษาได้

ข้อ ๒๐ เพื่อให้การดำเนินการตามข้อบังคับนี้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย อธิการบดีหรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจอาจออกประกาศกำหนดวิธีปฏิบัติในรายละเอียดเพิ่มเติมได้ โดยที่ไม่ขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้

อ.พ. -

การดำเนินการใด ๆ ที่ไม่ได้กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ และไม่มีข้อบังคับ ประกาศหรือระเบียบอื่นใด กำหนดไว้ ให้คณะกรรมการการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษานำเสนอต่อสภาวิชาการ สภามหาวิทยาลัยพิจารณาเป็นกรณีไป และหากไม่สามารถปฏิบัติตามหรือมีความจำเป็นต้องปฏิบัตินอกเหนือจากที่กำหนดกฎกระทรวงหรือประกาศของ คณะกรรมการมาตรฐานอุดมศึกษา ให้รายงานต่อคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา

ข้อ ๒๑ การตีความหรือวินิจฉัยตามข้อบังคับนี้ ให้สภามหาวิทยาลัยเป็นผู้ตีความหรือวินิจฉัย เมื่อสภามหาวิทยาลัยมีมติเป็นประการใด ให้ถือปฏิบัติไปตามนั้นและให้ถือเป็นที่สุด

ข้อ ๒๒ ให้อธิการบดีรักษาการตามข้อบังคับนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๖



(ศาสตราจารย์ ดร. วิจิตร ศรีอ้วน)

นายกสภามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาคผนวก ข สำเนาคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรและวิพากษ์หลักสูตร



คำสั่งมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ที่ 7188/2566

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรและวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการเภสัชภัณฑ์

เพื่อการพัฒนาหลักสูตรและวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการเภสัชภัณฑ์ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 29 และ มาตรา 34 แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. 2559 และคำสั่งมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ 683/2566 ลงวันที่ 30 มกราคม 2566 เรื่อง การมอบอำนาจให้ผู้ปฏิบัติการแทนอธิการบดี จึงแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรและวิพากษ์หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการเภสัชภัณฑ์ ดังนี้

1. รศ.ดร.วีระศักดิ์ สามี		ประธานกรรมการ
2. ร.ต.อ.หญิง ศ.ญ.ดร.สุชาดา สุขหรั่ง	(ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก)	กรรมการ
3. ญ.ดร.แคทยา นิรังสรรค์	(ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก)	กรรมการ
4. ศ.ดร.ภญ.มาลิน อังสุรังษี	(ผู้ทรงคุณวุฒิจากสถานประกอบการ)	กรรมการ
5. ร.ท.หญิง ผศ.ดร.วิภาพร เสรีเด่นชัย		กรรมการ
6. รศ.ดร.ฐาปนี หงส์รัตนวารกิจ		กรรมการ
7. รศ.ดร.สุวรรณา วรรัตน์		กรรมการ
8. รศ.ดร.วัลลภ วีชะงังสรรค		กรรมการ
9. ผศ.ดร.ศิริวรรณ อธิคมกุลชัย		กรรมการ
10. อ.ดร.ดวงรัตน์ ชูวิสิฐกุล		กรรมการ
11. รศ.ดร.สริน ทัดทอง		กรรมการและเลขานุการ

โดยมีหน้าที่

1. พิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรกับนโยบายของประเทศ วิสัยทัศน์และพันธกิจมหาวิทยาลัย ความต้องการของตลาดแรงงาน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ นำไปสู่การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (PLOs) และการออกแบบโครงสร้างหลักสูตร รายวิชา กลยุทธ์การเรียนการสอน และการวัดประเมินผลที่สอดคล้องกับ PLOs
2. พิจารณาผลการดำเนินงานของหลักสูตรย้อนหลังไม่น้อยกว่า 3 ปี (แผนการรับ-จำนวนรับ การดำเนินงานท่าความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต และระยะเวลาในการสำเร็จการศึกษา ผลงานวิจัยของอาจารย์และนิสิต)
3. พิจารณาศักยภาพในการดำเนินงานของหลักสูตรในด้านอาจารย์ ทรัพยากรสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และปัจจัยสนับสนุนอื่นๆ
4. พิจารณาความร่วมมือระหว่างสถานประกอบการในการผลิตบัณฑิต (CWIE)
5. พิจารณาออกแบบหลักสูตรให้สามารถจัดการเรียนการสอนบางส่วนเป็น Module ได้
6. พิจารณาหาแนวทางในการบูรณาการกับศาสตร์อื่นๆ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของบัณฑิตที่สอดคล้องกับความต้องการใหม่ๆ ของสังคมในการประกอบอาชีพ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่นี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 24 เดือนสิงหาคม พ.ศ.2566

(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.ปานสิริ พันธุ์สุวรรณ)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาคผนวก ค รายงานผลการวิพากษ์หลักสูตร

## รายงานผลการวิพากษ์หลักสูตร

การวิพากษ์หลักสูตรจัดทำขึ้นในวันที่ 3 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกจำนวน 3 ท่านจากหน่วยงานที่แตกต่างกัน ได้แก่ 1) นักวิจัยที่เป็นอาจารย์มหาวิทยาลัย 2) นักวิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์ที่เป็นผู้ใช้บัณฑิตจากบริษัทเอกชน และ 3) นักวิจัยที่เป็นผู้ใช้บัณฑิตจากสถาบันการวิจัย โดยมีสาระสำคัญของการวิพากษ์หลักสูตร ดังตาราง

ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงวุฒิ	การดำเนินการปรับปรุง	เหตุผลในการไม่ปรับปรุงแก้ไข
ชื่อหลักสูตร ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่า ชื่อหลักสูตรภาษาอังกฤษ ควรมีความมีความกระชับและสื่อสารได้ถูกต้อง	ชื่อหลักสูตร ภาษาอังกฤษ: ปรับจาก Master of Science Program in Science of Pharmaceutical Products เป็น Master of Science Program in Science of Pharmaceuticals	
การปรับชื่อรายวิชา 713 เนื่องจากผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่าปัจจุบันการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ จะรวมถึงการประกันคุณภาพเภสัชภัณฑ์ด้วย	จากเดิม ภมม713 การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ PMP713 Quality Control of Pharmaceuticals เป็น ภมม713 การควบคุมและประกันคุณภาพเภสัชภัณฑ์ PMP713 Quality Control and Assurance of Pharmaceuticals ระบบคุณภาพ มาตรฐานการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ การควบคุมและการประกันคุณภาพเภสัชภัณฑ์ทางกายภาพ เคมี และจุลชีววิทยา หลักการและการเลือกเครื่องมือที่ใช้ในการควบคุมคุณภาพ วิธีการตรวจสอบความถูกต้องของวิธีวิเคราะห์ การทดสอบความคงสภาพ	
หลักสูตรควรมีรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการตลาดและแผนธุรกิจ	ภส781 การตลาดเภสัชภัณฑ์ ภส782 การคุ้มครองผู้บริโภคด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพ	

ภาคผนวก ง รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (กรณีหลักสูตรปรับปรุง)

**รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (กรณีหลักสูตรปรับปรุง)**  
**มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**

1. ชื่อหลักสูตร

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการเภสัชภัณฑ์

2. เริ่มใช้หลักสูตรในปีการศึกษา 2562

3. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

3.1 สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นและองค์ความรู้ด้านการพัฒนาเภสัชภัณฑ์

3.2 สามารถพัฒนางานวิจัย นวัตกรรมหรือองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเภสัชภัณฑ์ให้มีมาตรฐานระดับชาติหรือนานาชาติ โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของจริยธรรมและหลักวิชาการที่เหมาะสม

3.3 สามารถแสวงหาความรู้เพื่อแก้ไขปัญหาเภสัชภัณฑ์และพัฒนางานอย่างต่อเนื่องและทันการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

3.4 มีคุณธรรมจริยธรรมและรับผิดชอบต่อสังคมและวิชาชีพ

4. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)

PLO1 บูรณาการความรู้ทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์บนฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อการวิจัย พัฒนาและผลิตเภสัชภัณฑ์ด้วยวิทยาการสมัยใหม่

PLO2 ออกแบบและดำเนินการวิจัยทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์ได้อย่างเป็นระบบ และสอดคล้องกับจรรยาบรรณการวิจัยและวิชาชีพ

PLO3 พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและเผยแพร่ความรู้ด้านวิทยาการเภสัชภัณฑ์ที่มีประโยชน์ต่อสังคมได้

5. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-สกุล (ระบุตำแหน่งทางวิชาการ)	สมรรถนะ UKPSF (PFHEA/SFHEA/FHEA)	จำนวนผลงานทางวิชาการ (ผลงานวิจัย, ผลงานวิชาการอื่น ๆ 5 ปีย้อนหลัง)				
			ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566
1	รศ.ดร. วีระศักดิ์ สามี	-	-	3	3	4	7
2	ร.ท.หญิง ผศ.ดร.วิภาพร เสรีเด็นชัย	SFHEA	4	2	1	1	-
3	รศ.ดร.สริน ทัดทอง	FHEA	11	11	14	7	3

6. รางวัล/การยกย่องชมเชยที่นิสิตหรืออาจารย์ประจำหลักสูตรได้รับ (ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา)

6.1 รางวัล/การยกย่องชมเชยที่นิสิตในหลักสูตรได้รับ (ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา)

ปีการศึกษา	ลำดับ/รายการ	ระดับรางวัลที่ได้รับ		
		ระดับภูมิภาค	ระดับชาติ	ระดับนานาชาติ
2564	<b>Outstanding poster presentation award-first place</b> งานประชุมวิชาการ International Conference and Exhibition on Pharmaceutical Science and Technology 2023, Bangkok, 23-24 June 2022 ผลงาน “Development of quercetin-loaded hyaluronic acid nanoparticles for enhancing anticancer activity by using polymer-drug conjugation”			✓
2565	<b>Second place</b> การนำเสนอในงาน ISPE Singapore (International conference in Pharmaceutical Engineering) APAC Student Competition, Singapore, 17-19 Aug 2022 ผลงาน “Development of quercetin-loaded hyaluronic acid nanoparticles for enhancing anticancer activity by using polymer-drug conjugation”			✓

6.2 รางวัล/การยกย่องชมเชยที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้รับ (ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา)

ปีการศึกษา	ลำดับ/รายการ	ระดับรางวัลที่ได้รับ		
		ระดับภูมิภาค	ระดับชาติ	ระดับนานาชาติ
2563	รางวัลดีเด่นด้านการวิจัย คณะเภสัชศาสตร์	/		
2564	รางวัลที่ปรึกษาปริญญาบัตรดีเด่น คณะเภสัชศาสตร์	/		
2565	การรับรองคุณภาพด้านการจัดการเรียนการสอน (UKPSF) ระดับ Senior Fellow			/

7. รายละเอียดเกี่ยวกับนิสิตในหลักสูตร (รายงานข้อมูลตั้งแต่ปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร/เปิดรับนิสิต)

ปีการศึกษาที่รับเข้า	จำนวนในแผนการรับ	จำนวนรับจริง	* จำนวนนิสิตที่ลาออก (ยอดสะสมตลอด 2 ปี)	อัตราการลาออก (%)	จำนวนนิสิตที่ได้รับการฝึกประสบการณ์		ปีที่สำเร็จการศึกษา	จำนวนนิสิตที่สำเร็จการศึกษา (ภายใน 2 ปี)	ร้อยละผู้สำเร็จการศึกษา (ภายใน 2 ปี)	การดำเนินงานของบัณฑิตใน 1 ปี (จำนวน)				ร้อยละการดำเนินงานใน 1 ปี	ความพึงพอใจของบัณฑิตที่มีต่อหลักสูตร		ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต	
					ฝึกงาน/สร้างเสริมประสบการณ์	สหกิจศึกษา				ตรงวุฒิ	เกี่ยวพันสาขา	ศึกษาต่อ	ไม่มีข้อมูล		จำนวนของผู้ตอบความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจ	จำนวนของผู้ตอบ	ค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจ
2554	15	7	6	14.29	-	-	2555	2	28.57	6			100					
2555	15	1	1	0.00	-	-	2556	0	0.00	1			100					
2556	15	6	4	33.33	-	-	2557	0	0.00	4			100					
2557	15	11	9	27.27	-	-	2558	0	0.00	9			100					
2558	15	6	5	16.67	-	-	2559	0	0.00	5			100					
2559	15	13	9	30.77	-	-	2560	0	0.00	9			100					
2560	15	9	9	0.00	-	-	2561	0	0.00	9			100	4	4.51	3	4.45	
2561	15	7	7	0.00	-	-	2562	0	0.00	7			100	3	4.25	3	4.33	
2562	15	8	4	50.00	-	-	2563	1	12.5	4			100	7	4.55	2	4.51	
2563	15	5	5	0.00	-	-	2564	2	40.0	2			100	2	4.36	3	4.44	
2564	15	6	3	50.00	-	-	2565	1	16.67	1			100	3	4.54	2	4.58	
2565	15	6	5	16.67	-	-	2566											

\* ตามกำหนดระยะเวลาของแต่ละหลักสูตร

จากข้อมูลจำนวนการรับนิสิตเข้าศึกษาไม่เป็นไปตามแผนคือ 15 คน ควรปรับปรุงแผนการรับนิสิตจากเดิม 15 คน เป็น 10 คน

## 8. ปัจจัยสำคัญที่ทำให้คุณภาพการจัดการศึกษาในหลักสูตรเป็นไปตามวัตถุประสงค์

### 8.1 คุณภาพของผู้เรียนและอาจารย์ผู้สอน

ผู้เรียน: มีความกระตือรือร้น มานะพยายาม ในการแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มีวินัย และจรรยาบรรณในการวิจัยในระหว่างทำปริญญานิพนธ์

อาจารย์ผู้สอน: มีคุณสมบัติของการเป็นอาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษา มีความรู้ความสามารถในการสอนและการวิจัย มีเวลาในการกำกับดูแลการทำปริญญานิพนธ์ของผู้เรียน

### 8.2 ความพร้อมของสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

- มีความพร้อมของห้องปฏิบัติการ วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือสำหรับการทำวิจัย
- มีสารสนเทศที่สนับสนุนการค้นคว้าข้อมูลเพื่อพัฒนางานวิจัย

### 8.3 ระบบและกลไกการบริหารจัดการหลักสูตร

- มีระบบและกลไกการบริหารจัดการหลักสูตรเป็นไปตามข้อบังคับของบัณฑิตวิทยาลัย

## 9. ปัจจัยสำคัญที่ทำให้คุณภาพการจัดการศึกษาในหลักสูตรไม่เป็นไปตามที่คาดหวังและแนวทางการพัฒนา

9.1 ความรู้พื้นฐานของผู้เรียนมีความหลากหลาย แนวทางพัฒนา คือ จัดอบรมเพื่อปรับความรู้และทักษะพื้นฐานในการพัฒนาเภสัชภัณฑ์

9.2 การบริหารจัดการเวลาของผู้เรียนไม่มีประสิทธิภาพ แนวทางพัฒนา คือ เพิ่มความถี่ในการนำเสนอ progress report

9.3 ขาดแรงจูงใจในการทุ่มเทเพื่อทำปริญญานิพนธ์ แนวทางพัฒนา คือ เพิ่มจำนวนครั้งให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมการนำเสนอผลงานวิจัยที่จัดโดยหน่วยงานภายนอก อย่างน้อย 3 ครั้ง 1) ตั้งแต่เริ่มเรียนชั้นปีที่ 1 2) ระหว่างทำปริญญานิพนธ์ และ 3) ไปนำเสนอผลงานวิจัยของตนเองเมื่อใกล้สำเร็จการศึกษา

ภาคผนวก จ

รายงานการสำรวจความต้องการความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียสำคัญของหลักสูตร (กรณีหลักสูตรปรับปรุง)

## สรุปความสำคัญของผลลัพธ์การเรียนรู้จากผู้ใช้บัณฑิต

ผลลัพธ์การเรียนรู้	รายละเอียดของผลลัพธ์การเรียนรู้	ร้อยละ
1. ด้านความรู้ (K)	1.1 การศึกษาศาสตร์จากธรรมชาติ และฤทธิ์ทางชีวภาพจากองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น	-
	1.2 การพัฒนาผลิตภัณฑ์รูปแบบต่างๆ ให้ได้มาตรฐาน	41.2
	1.3 การใช้เครื่องมือเพื่อการผลิตและวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ได้อย่างเหมาะสม	58.8
	1.4 บุรณาการองค์ความรู้ ระเบียบวิธีวิจัย เพื่อออกแบบงานวิจัยในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ	76.5
	1.5 หลักการนำเสนอบทความ หรือผลงานวิชาการ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ	17.6
	1.6 การใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ	70.6
2. ด้านทักษะ (S)	2.1 ทักษะการใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูล	53.8
	2.2 ทักษะการคิดวิเคราะห์ปัญหาในการทำงาน	88.2
	2.3 ทักษะความคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์	35.3
	2.4 ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น	88.2
	2.5 ทักษะการบริหารจัดการงานวิจัยอย่างเป็นระบบ	88.2
	2.6 ทักษะการสื่อสารภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ	94.1
3. ด้านจริยธรรม (E)	3.1 มีความมุ่งมั่น และยึดมั่นในความซื่อสัตย์ สุจริต	58.8
	3.2 มีความรับผิดชอบ และจิตสำนึกสาธารณะ	92.4
	3.3 ตระหนักในจรรยาบรรณการวิจัย และวิชาชีพ	82.4
4. ด้านคุณลักษณะ (C)	4.1 ผู้มีความกระตือรือร้น ใฝ่รู้ ความก้าวหน้าในเทคโนโลยี และวิทยาการในวิชาชีพ	29.4
	4.2 บุคลิกภาพที่ดี เหมาะสม กับบริบทและสถานการณ์	41.2
	4.3 ผู้มีใจเปิดกว้าง มีเหตุมีผล และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นในสังคมและวัฒนธรรมที่แตกต่าง	35.3

จากตารางจะเห็นได้ว่าผู้ใช้บัณฑิตร้อยละ 76.5 ให้ความสำคัญกับด้านความรู้ข้อที่ 1.4 บุรณาการองค์ความรู้ ระเบียบวิธีวิจัย เพื่อออกแบบงานวิจัยในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ หลักสูตรจึงนำมาพัฒนาเป็น PLO2 คือ “ออกแบบและดำเนินการวิจัยทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์ได้อย่างเป็นระบบ และสอดคล้องกับจรรยาบรรณการวิจัยและวิชาชีพ” และเพิ่มรายวิชาที่บูรณาการองค์ความรู้ทางเภสัชเวท เทคโนโลยีเภสัชกรรม และเภสัชเคมี เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการพัฒนาเภสัชภัณฑ์ทั้งระบบ

สรุปความสำคัญของผลลัพธ์การเรียนรู้จากความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ผลลัพธ์การเรียนรู้	รายละเอียดของผลลัพธ์การเรียนรู้	E	G	S	T
1. ด้านความรู้ (K)	1.1 การศึกษาสารจากธรรมชาติ และฤทธิ์ทางชีวภาพจากองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น 1.2 การพัฒนาผลิตภัณฑ์รูปแบบต่างๆ ให้ได้มาตรฐาน 1.3 การใช้เครื่องมือเพื่อการผลิตและวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ได้อย่างเหมาะสม 1.4 บุรณาการองค์ความรู้ ระเบียบวิธีวิจัยเพื่อออกแบบงานวิจัยในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ 1.5 หลักการนำเสนอบทความ หรือผลงานวิชาการ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ 1.6 การใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ		X	X X	X X X X
2. ด้านทักษะ (S)	2.1 ทักษะการใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูล 2.2 ทักษะการคิดวิเคราะห์ปัญหาในการทำงาน 2.3 ทักษะความคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ 2.4 ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น 2.5 ทักษะการบริหารจัดการงานวิจัยอย่างเป็นระบบ 2.6 ทักษะการสื่อสารภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ	X X X X X X	X X X X X X	X X X X X X	X X X X X X
3. ด้านจริยธรรม (E)	3.1 มีความมุ่งมั่น และยึดมั่นในความซื่อสัตย์ สุจริต 3.2 มีความรับผิดชอบ และจิตสำนึกสาธารณะ 3.3 ตระหนักในจรรยาบรรณการวิจัย และวิชาชีพ	X X X	X X X	X X X	X X X
4. ด้านคุณลักษณะ (C)	4.1 ผู้มีความกระตือรือร้น ใฝ่รู้ ความก้าวหน้าในเทคโนโลยี และวิทยาการในวิชาชีพ 4.2 บุคลิกภาพที่ดี เหมาะสม กับบริบทและสถานการณ์ 4.3 ผู้มีใจเปิดกว้าง มีเหตุมีผล และยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นในสังคมและวัฒนธรรมที่แตกต่าง	X X X	X X X	X X X	X X X

หมายเหตุ E = Employer, G = Graduate student, S = Student, T = Team teaching

ภาคผนวก ฉ ประวัติและผลงานของอาจารย์

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) รศ.ดร. วีระศักดิ์ สามี่

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Assoc. Prof. Dr. Weerasak Samee

การรับรองสมรรถนะวิชาชีพอาจารย์ตามกรอบมาตรฐานสหราชอาณาจักร (UK-Professional Standards Framework)

ประเภท Senior Fellow

ประเภท Fellow

ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน สาขาวิชาเภสัชเคมี คณะเภสัชศาสตร์ มศว องค์กรักษ์ จ.นครนายก

เบอร์โทรศัพท์ 037-395-094 ต่อ 21626

Email: weerasak@g.swu.ac.th

### คุณวุฒิ สาขาวิชาและสถาบันที่สำเร็จการศึกษา

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
ภ.บ.		มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2538
ภ.ม.	เภสัชเคมี	มหาวิทยาลัยมหิดล	2542
ปร.ด.	เภสัชเคมีและพิษเภสัชเคมี	มหาวิทยาลัยมหิดล	2546

ความเชี่ยวชาญ เภสัชเคมีวิเคราะห์ Drug design and Synthesis เคมีผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ

### ผลงานวิชาการ

#### 1. งานวิจัย

##### 1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สป.อว.)

จำนวนทั้งหมด 34 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 13 เรื่อง ดังนี้

1. Chittasupho C, **Samee W**, Na Takuathung M, Okonogi S, Nimkulrat S, Athikomkulchai S. *Clerodendrum chinense* stem extract and nanoparticles: Effects on proliferation, colony formation, apoptosis induction, cell cycle arrest, and mitochondrial membrane potential in human breast adenocarcinoma breast cancer cells. Int J Mol Sci. 2024;25(2):978-1002.

2. Chittasupho C, **Samee W**, Tadtong S, Jittachai W, Managit C, Athikomkulchai S. Cytotoxicity, apoptosis induction, oxidative stress, and cell cycle arrest of *Clerodendrum chinense* flower extract nanoparticles in HeLa Cells. *Nat Life Sci Commun*. 2023; 22(4):57-85.
3. Singh S, Chidrawar VR, Hermawan D, Nwabor OF, Olatunde OO, Jayeoye TJ, **Samee W**, Ontong JC, Chittasupho C. Solvent-assisted dechlorophyllization of *Psidium guajava* leaf extract: Effects on the polyphenol content, cytocompatibility, antibacterial, anti-inflammatory, and anticancer activities. *S Afr J Bot*. 2023;158:166-79.
4. Chidrawar VR, Singh S, Jayeoye TJ, Dodiya R, **Samee W**, Chittasupho C. Porous swellable hypromellose composite fortified with *Eucalyptus camaldulensis* leaf hydrophobic/hydrophilic phenolic-rich extract to mitigate dermal wound infections. *J Polym Environ*. 2023;31:1341-56.
5. Duangupama T, Pratuangdejkul J, Chongruchiroj S, Pittayakhajonwut P, Intaraudom C, Tadtong S, Nunthanavanit P, **Samee W**, He YW, Tanasupawat S, Thawai C, New insights into the neuroprotective and beta secretase1 inhibitor profiles of tirandamycin B isolated from a newly found *Streptomyces composti* sp. nov. *Sci Rep*. 2023;13(1):4825-41.
6. Singh S, Chidrawar VR, Hermawan D, Dodiya R, **Samee W**, Julalak OC, Ushir YV, Prajapati BG, Chittasupho C. Hypromellose highly swellable composite fortified with *Psidium Guajava* leaf phenolic-rich extract for antioxidative, antibacterial, anti-inflammatory, anti-melanogenesis, and hemostasis applications. *J Polym Environ*. 2023;31(3):3217-3214.
7. Chittasupho C, Athikomkulchai S, **Samee W**, Na Takuathung M, Yooiin W, Sawangrat K, Saenjum C. Phenylethanoid Glycoside-Enriched Extract Prepared from *Clerodendrum chinense* Leaf Inhibits A549 Lung Cancer Cell Migration and Apoptosis Induction through Enhancing ROS Production. *Antioxidants*. 2023;12(2):461-80.
8. Chittasupho C, Chaobankrang K, Sarawungkad A, **Samee W**, Singh S, Hemsuwimon K, Okonogi S, Kheawfu K, Kiattisin K, Chaiyana W. Antioxidant, Anti-Inflammatory and Attenuating Intracellular Reactive Oxygen Species Activities of *Nicotiana tabacum* var. Virginia Leaf Extract Phytosomes and Shape Memory Gel Formulation. *Gels*. 2023;9(2):78-101.
9. Chittasupho C, Tadtong S, Vorarat S, Imaram W, Athikomkulchai S, **Samee W**, Sareedenchai V, Thongnopkoon T, Okonogi S, Kamkaen N. Development of Jelly Loaded with Nanogel Containing Natural L-Dopa from *Mucuna pruriens* Seed Extract for Neuroprotection in Parkinson's Disease. *Pharmaceutics*. 2022;14(5):1079-100.

10. Chiangnoon R, **Samee W**, Uttayarat P, Jittachai W, Ruksiriwanich W, Sommano SR, Athikomkulchai S, Chittasupho C. Phytochemical Analysis, Antioxidant, and Wound Healing Activity of *Pluchea indica* L. (Less) Branch Extract Nanoparticles. *Molecules*. 2022;27(3):635-55.
11. Chittasupho C, Manthaisong A, Okonogi S, Tadtong S, **Samee W**. Effects of Quercetin and Curcumin Combination on Antibacterial, Antioxidant, In Vitro Wound Healing and Migration of Human Dermal Fibroblast Cells. *Int J Mol Sci*. 2022;23(1):142-57.
12. Chittasupho C, Thongnopkoon T, Burapapisut S, Charoensukkho C, Shuwisitkul D, **Samee W**. Stability, permeation, and cytotoxicity reduction of capsicum extract nanoparticles loaded hydrogel containing wax gourd extract. *Saudi Pharm J*. 2020;28(12):2538-47.
13. Chamchomdao P, Tadtong S, **Samee W**. HPLC analysis and solvent extraction of emodin from *Ventilago denticulate* Willd. *Thai Pharm Health Sci J*. 2020;15(3):210-15.

## 1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

จำนวนทั้งหมด 8 เรื่อง ซึ่งเป็นบทความวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 3 เรื่อง ดังนี้

1. ศรัณญา เบญจกัจฉินิธิ, สริน ทัดทอง, **วีระศักดิ์ สามิ**. “การศึกษาปัจจัยที่เหมาะสมในการสกัดเอมเบลินจากผลพลึงกาสา” SWURES14-027. การประชุมวิชาการระดับชาติ มศววิจัย ครั้งที่ 14; วันที่ 24 มิถุนายน 2564; ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, กรุงเทพมหานคร, ประเทศไทย. น. 260-271.
2. ณัฏฐา อนุศิริ, สริน ทัดทอง, **วีระศักดิ์ สามิ**. “การพัฒนาวิธีการสกัดสารเคอร์ซีทรินจากเพชรสังฆาต ด้วยโปรแกรมดีไซน์เอ็กเพิร์ท” SWURES14-029. การประชุมวิชาการระดับชาติ มศววิจัย ครั้งที่ 14; วันที่ 24 มิถุนายน 2564; ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, กรุงเทพมหานคร, ประเทศไทย. น. 286-295.
3. ศุทธิณี ใจกอง, สริน ทัดทอง, **วีระศักดิ์ สามิ**. “การพัฒนาวิธีการสกัด cyanidin-3-O-glucoside จากข้าวไรซ์เบอร์รี่ด้วยโปรแกรมดีไซน์เอ็กเพิร์ท” SWURES14-030. การประชุมวิชาการระดับชาติ มศววิจัย ครั้งที่ 14; วันที่ 24 มิถุนายน 2564; มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, กรุงเทพมหานคร, ประเทศไทย. น. 296-308.

## 2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

### สิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร

1. **วีระศักดิ์ สามิ** และ สริน ทัดทอง, ผู้ประดิษฐ์. สูตรตำรับชาสมุนไพรยับยั้งเอ็นไซม์อะเซติลโคลีนเอสเทอเรสและต้านอนุมูลอิสระชนิดหวาน. ประเทศไทย อนุสิทธิบัตรไทย เลขที่ 22424. 5 กันยายน 2566.
2. **วีระศักดิ์ สามิ** และ สริน ทัดทอง, ผู้ประดิษฐ์. สูตรตำรับชาสมุนไพรยับยั้งเอ็นไซม์อะเซติลโคลีนเอสเทอเรสและต้านอนุมูลอิสระ. ประเทศไทย อนุสิทธิบัตรไทย เลขที่ 22312. 24 สิงหาคม 2566.

3. วีระศักดิ์ สามิ และ สริน ทัดทอง, ผู้ประดิษฐ์. สูตรน้ำมันหอมระเหยต้านเชื้อรา *Malassezia furfur*. ประเทศไทย อนุสิทธิบัตรไทย เลขที่ 19037. 6 มกราคม 2565.

3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ -

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) ร.ท.หญิง ผศ.ดร.วิภาพร เสรีเด่นชัย

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Asst. Prof. Dr. Vipaporn Sareedenchai

การรับรองสมรรถนะวิชาชีพอาจารย์ตามกรอบมาตรฐานสหราชอาณาจักร (UK-Professional Standards Framework)

ประเภท Senior Fellow

ประเภท Fellow

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน

สาขาวิชาเภสัชเวช คณะเภสัชศาสตร์ มศว องค์กรักษ์ จ.นครนายก

เบอร์โทรศัพท์

037-395-094 ต่อ 21641

Email:

vipaporn@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชาและสถาบันที่สำเร็จการศึกษา

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
ภ.บ.		มหาวิทยาลัยมหิดล	2539
ภ.ม.	เภสัชวินิจฉัย	มหาวิทยาลัยมหิดล	2546
Dr.rer.nat.	Pharmaceutical Sciences	Innsbruck university, Austria	2552

ความเชี่ยวชาญ Phytochemistry, Chemical ecology, Herbal medicine

ผลงานวิชาการ

### 1. งานวิจัย

#### 1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สป.อว.)

จำนวนทั้งหมด 12 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 4 เรื่อง ดังนี้

1. Chittasupho C, Tadtong S, Vorarat S, Imaram W, Athikomkulchai S, Samee W, Sareedenchai V, Thongnopkoon T, Okonogi S, Kamkaen N. Development of Jelly Loaded with Nanogel Containing Natural L-Dopa from *Mucuna pruriens* Seed Extract for Neuroprotection in Parkinson's Disease. *Pharmaceutics*. 2022;14(5):1079-100.

2. Yutthawichai K, **Sareedenchai V**. The effectiveness of massage oil of Ya Kad Mon on knee pain. J Hlth Sci Res. 2021;15(3):48-58.
3. Athikomkulchai S, Loyfar P, Jira-arnon R, Tadtong S, **Sareedenchai V**, Phattanaphakdee W, Ruangrunsi N, Chittasupho C. Chemical composition of essential oil from Piper armentosum fruit and neuroprotective activity. Trop J Nat Prod Res. 2021;5(2):312-18.
4. Thawai C, Bunbamrung N, Pittayakhajonwut P, Chongruchiroj S, Pratuangdejkul J, He YW, Tadtong S, **Sareedenchai V**, Prombutara P, Yang Q. A novel diterpene agent isolated from *Microbispora hainanensis* strain CSR-4 and its in vitro and its silico inhibition effects on acetylcholine esterase enzyme. Sci Rep. 2020;10(1):11058-75.

## 1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

จำนวนทั้งหมด 6 เรื่อง ซึ่งเป็นบทความวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 1 เรื่อง ดังนี้

1. Pongwirat N, Thongnopkoon T, **Sareedenchai V**. Development of Film Containing Plat Exaract. PST 2020: Proceedings of the 3<sup>rd</sup> International Conference and Exhibition on Pharmaceutical Sciences and Technology; 2020 May 19-20; Bangkok, Thailand. 2020. p. 68-73.

## 2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

### สิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร

1. รัฐพล อาษาสุจริต, อศิรา เพ็องฟูชาติ, ปภัสรา ลามภมรวงศ์, **วิภาพร เสรีเด่นชัย**, สริน ทัดทอง, สุกฤตยา วีระนันท์, สุวรรณ วรรัตน์, วฐุ พรหมพิทยรัตน์, ผู้ประดิษฐ์; มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ผู้ขอรับสิทธิบัตร. สูตรโลชั่นรักษาสิวชนิดเกิดเป็นแผ่นฟิล์มบนร่างกาย.ประเทศไทย สิทธิบัตรไทย เลขที่ 83984. 26 สิงหาคม 2564.

## 3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ -

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) รศ.ดร.สริน ทัดทอง

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Assoc. Prof. Dr. Sarin Tadtong

การรับรองสมรรถนะวิชาชีพอาจารย์ตามกรอบมาตรฐานสหราชอาณาจักร (UK-Professional Standards Framework)

ประเภท Senior Fellow

ประเภท Fellow

ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน สาขาวิชาเภสัชเวช คณะเภสัชศาสตร์ มศว องค์กรักษ์ จ.นครนายก

เบอร์โทรศัพท์ 065-451-4598

Email: sarin@g.swu.ac.th

### คุณวุฒิ สาขาวิชาและสถาบันที่สำเร็จการศึกษา

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
ภ.บ.		จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2542
ภ.ม.	เภสัชเวช	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2544
วท.ด.	เภสัชเคมีและผลิตภัณฑ์ ธรรมชาติ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2550

**ความเชี่ยวชาญ** เคมีผลิตภัณฑ์ธรรมชาติและ การทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ เช่น ฤทธิ์ต้านจุลชีพ ฤทธิ์ปกป้องเซลล์ประสาท ฤทธิ์กระตุ้นการงอกและเพิ่มจำนวนของแขนงประสาท ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ การทดสอบการปนเปื้อนเชื้อจุลินทรีย์ในผลิตภัณฑ์

### ผลงานวิชาการ

#### 1. งานวิจัย

##### 1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สป.อว)

จำนวนทั้งหมด 54 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 26 เรื่อง ดังนี้

1. Duangupama T, Pratuangdejkul J, Chongruchiroj, S, Pittayakhajonwut P, Intaradom C, Tadtong S, Nunthanavanit P, Samee W, He YW, Tanasuppawat S, Thawai C. New insights into the

neuroprotective and beta-secretase1 inhibitor profiles of tirandamycin B isolated from a newly found *Streptomyces composti* sp. nov. *Sci Rep.* 2023;13(1):4825-41.

2. Wongpim K, Thawai C, **Tadtong S**. Comparisons of Curcumin Content in Turmeric Extract in Coconut Oil using Two Heating Methods. *Thai Pharmaceut Health Sci J (TPHSJ)*. 2023;18(3):239-243.

3. Chittasupho C, Manthaisong A, Okonogi S, **Tadtong S**, Samee W. Effects of quercetin and curcumin combination on antibacterial, antioxidant, in vitro wound healing and migration of human dermal fibroblast cells. *Int J Mol Sci.* 2021;23(1):142-57.

4. Duangupama T, Intaraudom C, Pittayakhajonwut P, **Tadtong S**, Thawai C. *Streptomyces epipremni* sp. nov., an endophytic actinomycete isolated from root of *Epipremnum aureum*. *Int J Syst Evol Microbiol.* 2022;72(1):5179-87.

5. Kamkaen N, Chittasupho C, Vorarat S, **Tadtong S**, Phrompittayarat W, Okonogi S, Kwankao P. *Mucuna pruriens* seed aqueous extract improved neuroprotective and anticholinesterase inhibitory effects compared with synthetic L-dopa. *Molecules.* 2022;27(10):3131-43.

6. Chittasupho C, **Tadtong S**, Vorarat S, Imaram W, Samee W, Athikomkulchai S, Sareedenchai V, Okonogi S, Thongnopkoon T, Kamkaen N. Development of jelly loaded with nanogel containing natural L-dopa from *Mucuna pruriens* seed extract for neuroprotection in Parkinson's disease. *Pharmaceutics.* 2022;14(5):1079-100.

7. Sungthong B, Sithon K, Panyatip P, Nunthaboot N, **Tadtong S**, Puthongking P. Quantitative analysis and in silico molecular docking study for acetylcholinesterase Inhibitor and ADME prediction of coumarins and carbazole alkaloids from *Clausena harmandiana*. *Rec Nat Prod.* 2022;16(4):358-69.

8. Yongram C, Panyatip P, Siriparu P, Ratha J, Sungthong B, **Tadtong S**, Puthongking P. Influence of maturity stage on tryptophan, phenolic, flavonoid and anthocyanin content and antioxidant activity of *Morus alba* L. fruit. *Rasayan J Chem.* 2022;15(3):1693-1701.

9. Athikomkulchai S, Tunit P, **Tadtong S**, Jantrawut P, Sommano S, Chittasupho C. *Moringa oleifera* seed oil formulation for enhancing skin hydration and antioxidant activity, physical stability and chemical constituents. *Cosmetics.* 2021;8(1):2-19.

10. Athikomkulchai S, Loyfar P, Jira-arnon R, **Tadtong S**, Sareedenchai V, Phattanaphakdee W, Ruangrunsi N, Chittasupho C. Chemical composition of essential oil from *Piper sarmentosum* fruit and neuroprotective activity. Trop J Nat Prod Res. 2021;5(2):319-23.
11. Jiaranaikulwanitch J, Pandith H, **Tadtong S**, Thammarat P, Jiranusornkul S, Chauthong N, Nilkosol S, Vajragupta O. Novel multi-functional ascorbic triazole derivatives for amyloidogenic pathway inhibition, anti-inflammation, and neuroprotection. Molecules. 2021;26(6):1562-83.
12. Nammali A, Intaraudom C, Pittayakhajonwut P, Suriyachadkun C, **Tadtong S**, Srabua P, Thawai C. *Streptomyces coffeae* sp. nov., an endophytic actinomycete isolated from the root of *Coffea arabica* (L.). Int J Syst Evol Microbiol. 2021;71(6):4834-41.
13. Duangupama T, Intaraudom C, Pittayakhajonwut P, Suriyachadkun C, **Tadtong S**, Sirirote P, Tanasuppawat S, Thawai C. *Streptomyces musisoli* sp. nov., an actinomycete isolated from soil. Int J Syst Evol Microbiol. 2021;71(7):4857-64.
14. Nammali A, Intaraudom C, Pittayakhajonwut P, Suriyachadkun C, **Tadtong S**, Tanasuppawat S, Thawai C. *Streptomyces endocoffeicus* sp. nov., an endophytic actinomycete isolated from *Coffea arabica* (L.). Antonie van Leeuwenhoek. 2021;114(11):1889-98.
15. Cheewabanthoeng C, Sornchaithawatwong C, **Tadtong S**. Anti-aging activity of *mauve Clitoria ternatea* L. petal extract. Thai Pharmaceut Health Sci J (TPHSJ). 2021;16(3):228-33.
16. Suksomboon T, Sornchaithawatwong C, **Tadtong S**. Phytochemical study and anti-wrinkle activity of blue *Clitoria ternatea* L. petal extract. Thai Pharmaceut Health Sci J (TPHSJ). 2021;16(3):234-38.
17. Ditipaeng C, Phattanaphakdee W, **Tadtong S**. Simultaneous determination of methylparaben, propylparaben, phenoxyethanol, chlorphenesin by high performance liquid chromatography. Thai Pharmaceut Health Sci J (TPHSJ). 2021;16(3):263-69.
18. Bunbamrung N, Intaraudom C, Dramaee A, Thawai C, **Tadtong S**, Auncharoen P, Pittayakhajonwut P. Antibacterial, antitubercular, antimalarial and cytotoxic substances from the endophytic *Streptomyces* sp. TBRC7642. Phytochemistry. 2020;172(4):112275-84.
19. Thawai C, Bunbamrung N, Pittayakhajonwut P, Chongruchiroj S, Pratuangdejkul J, He YW, **Tadtong S**, Sareedenchai V, Prombutara P, Qian Y. A novel diterpene agent isolated from *Microbispora hainanensis* strain CSR-4 and its in vitro and in silico inhibition effects on acetylcholinesterase enzyme. Sci Rep. 2020;10(1):11058.

20. พิชญ์สิขณ์ เล็กโสภี, นิสา เหล็กสูงเนิน, **สริน ทัดทอง**, สรวาฐ สังข์แก้ว. การรักษาสีเขียวของใบไม้บางชนิด. Thai Journal of Science and Technology (TJST). 2563;9(4):436-46.
21. Sornchaithawatwong C, **Tadtong S**, Tangkai-kumjai M. The prevalence of acceptable quality herbal products in Thailand. J Herb Med. 2020;24(3):391-410.
22. Hongratanaworakit T, Malai W, Ubonviroj S, Ketsanchai R, Wuthisakon S, **Tadtong S**. Formulation and chemical composition of aromatherapy product for antioxidant. nt J Pharm Res. 2020;12(1):1892-1900.
23. Pumival P, **Tadtong S**, Athikomkulchai A, Chittasupho C. Antifungal Activity and the Chemical and Physical Stability of Microemulsions Containing *Citrus hystrix* DC Leaf Oil. Nat Prod Commun. 2020;5(9):1-12.
24. Chamchomdao P, **Tadtong S**, Samee W. HPLC Analysis and Solvent Extraction of Emodin from *Ventilago denticulata* Willd. Thai Pharmaceut Health Sci J (TPHSJ). 2020;15(3):210-15.
25. Panyatip P, **Tadtong S**, Sousa E, Puthongking P. BACE1 inhibitor, neuroprotective, and neurotogenic activities of melatonin derivatives. Sci Pharm. 2020;88(4):58-70.
26. Kamkaen N, Samee W, **Tadtong S**, Chuichulcherm S. Neuroprotective activities of three cannabinoids separated from confiscated cannabis in Thailand. Thammasart Medicinal Journal (TMJ). 2020;20(4):286-96.

## 1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

จำนวนทั้งหมด 7 เรื่อง ซึ่งเป็นบทความวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 3 เรื่อง ดังนี้  
ระดับชาติ :

1. ศรัญญา เบญจกิจนิธิ, **สริน ทัดทอง**, วีระศักดิ์ สามี. “การศึกษาปัจจัยที่เหมาะสมในการสกัดเอมเบลินจากผลพลั่งกาสา” SWURES14-027. การประชุมวิชาการระดับชาติ มศววิจัย ครั้งที่ 14; วันที่ 24 มิถุนายน 2564; ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, กรุงเทพมหานคร, ประเทศไทย. น. 260-271.
2. ณัฏฐา อนุศิริ, **สริน ทัดทอง**, วีระศักดิ์ สามี. “การพัฒนาวิธีการสกัดสารเคอร์ซีทรินจากเพชรสังฆาต ด้วยโปรแกรมดีเอ็นเอจีพีอาร์” SWURES14-029. การประชุมวิชาการระดับชาติ มศววิจัย ครั้งที่ 14; วันที่ 24 มิถุนายน 2564; ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, กรุงเทพมหานคร, ประเทศไทย. น. 286-295.
3. ศุทธิณี ใจกอง, **สริน ทัดทอง**, วีระศักดิ์ สามี. “การพัฒนาวิธีการสกัด cyanidin-3-O-glucoside จากข้าวไรซ์เบอร์รี่ด้วยโปรแกรมดีเอ็นเอจีพีอาร์” SWURES14-030. การประชุมวิชาการระดับชาติ มศววิจัย ครั้งที่ 14; วันที่ 24 มิถุนายน 2564; มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, กรุงเทพมหานคร, ประเทศไทย. น. 296-308.

## 2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

### สิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร

1. วีระศักดิ์ สามิ และ **สริน ทัดทอง**, ผู้ประดิษฐ์. สูตรตำรับชาสมุนไพรยับยั้งเอ็นไซม์อะเซติลโคลีนเอสเทอเรสและต้านอนุมูลอิสระชนิดหวาน. ประเทศไทย อนุสิทธิบัตรไทย เลขที่ 22424. 5 กันยายน 2566.
2. วีระศักดิ์ สามิ และ **สริน ทัดทอง**, ผู้ประดิษฐ์. สูตรตำรับชาสมุนไพรยับยั้งเอ็นไซม์อะเซติลโคลีนเอสเทอเรสและต้านอนุมูลอิสระ. ประเทศไทย อนุสิทธิบัตรไทย เลขที่ 22312. 24 สิงหาคม 2566.
3. วีระศักดิ์ สามิ, **สริน ทัดทอง**, ผู้ประดิษฐ์; มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ผู้ขอรับสิทธิบัตร. กรรมวิธีสูตรน้ำมันหอมระเหยต้านเชื้อรา *Malassezia furfur*. ประเทศไทย อนุสิทธิบัตรไทย เลขที่ 19037. 6 มกราคม 2565.
4. รัฐพล อาสุจรีต, อศิรา เพ็องฟูชาติ, ปภัสรา ลาภมหาวงศ์, วิภาพร เสรีเด่นชัย, **สริน ทัดทอง**, สุกฤตยา วีระนันท์, สุวรรณ วรัตน์, วฐุ พรหมพิทยารัตน์, ผู้ประดิษฐ์; มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ผู้ขอรับผลิตภัณฑ์. สูตรโลชั่นรักษาสิวชนิดเกิดเป็นแผ่นฟิล์มบนร่างกาย. ประเทศไทยสิทธิบัตรไทย เลขที่ 83984. 2 กันยายน 2564.
5. ธาปณีย์ หงส์รัตนาวรกิจ, **สริน ทัดทอง**, ผู้ประดิษฐ์; มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ผู้ขอรับผลิตภัณฑ์. ผลิตภัณฑ์น้ำมันนวดสุคนธ์บำบัด. ประเทศไทย อนุสิทธิบัตรไทย เลขที่ 18958. 16 ธันวาคม 2564.

## 3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ -

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) รศ.ดร.ฐาปนีย์ หงส์รัตนารกิจ

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Assoc. Prof. Dr. Tapanee Hongratanaworakit

การรับรองสมรรถนะวิชาชีพอาจารย์ตามกรอบมาตรฐานสหราชอาณาจักร (UK-Professional Standards Framework)

ประเภท Senior Fellow

ประเภท Fellow

ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน สาขาวิชาเภสัชเคมี คณะเภสัชศาสตร์ มศว องค์กรักษ์ จ.นครนายก

เบอร์โทรศัพท์ 037-395-094 ต่อ 21635

Email: tapanee@g.swu.ac.th

### คุณวุฒิ สาขาวิชาและสถาบันที่สำเร็จการศึกษา

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
ภ.บ.		จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2533
ภ.ม.	เภสัชเคมี	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2538
Dr.rer.nat.	Pharmaceutical Sciences	University of Vienna, Austria	2543

ความเชี่ยวชาญ สุนัขบำบัด/สปาทางการแพทย์, การพัฒนาตำรับน้ำมันหอมระเหย/ผลิตภัณฑ์สปา การประเมินฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของน้ำมันหอมระเหย/ผลิตภัณฑ์สปา

### ผลงานวิชาการ

#### 1. งานวิจัย

1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สป.อว.) จำนวนทั้งหมด 21 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 2 เรื่อง ดังนี้

1. Fongsuk C, Kongkaneromit L, **Hongratanaworakit T**, Sitthithaworn W. HPLC Method Optimization and Validation for Determination of Lycopene and Beta-carotene in Gac Fruit. Thai Pharmaceut Health Sci J (TPHSJ). 2021;16(4):365-71.

2. Hongratanaworakit T, Malai W, Ubolviroj S, Ketsanchai R, Wuthisakon S, Tadtong S. Formulation and Chemical Composition of Aromatherapy Product for Antioxidant. Int J Pharm Res. 2020;12:1892-1900.

## 1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ -

### 2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

#### สิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร

1. ฐานันท์ หงส์รัตนาวรกิจ, ผู้ประดิษฐ์; มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ผู้ขอรับผลิตภัณฑ์. น้ำมันนวดที่มีส่วนผสมของน้ำมันดอกมะลิ. ประเทศไทย อนุสิทธิบัตรไทย เลขที่ 17018. 4 ธันวาคม 2563.
2. ฐานันท์ หงส์รัตนาวรกิจ, ผู้ประดิษฐ์; มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ผู้ขอรับผลิตภัณฑ์. ผลิตภัณฑ์น้ำมันนวดสุคนธ์บำบัด. ประเทศไทย อนุสิทธิบัตรไทย เลขที่ 18958. 16 ธันวาคม 2564.

### 3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ -

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) รศ.ดร.มูทิตา หิรัญสาย

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Assoc. Prof. Dr. Muthita Hirunsai

การรับรองสมรรถนะวิชาชีพอาจารย์ตามกรอบมาตรฐานสหราชอาณาจักร (UK-Professional Standards Framework)

ประเภท Senior Fellow

ประเภท Fellow

ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน สาขาวิชาชีวเภสัชศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ มศว องค์กรฯ จ.นครนายก

เบอร์โทรศัพท์ 037-395-094 ต่อ 21633

Email: muthita@g.swu.ac.th

### คุณวุฒิ สาขาวิชาและสถาบันที่สำเร็จการศึกษา

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
พย.บ.		มหาวิทยาลัยมหิดล	2545
วท.ม.	สรีรวิทยา	มหาวิทยาลัยมหิดล	2548
ปร.ด.	สรีรวิทยา	มหาวิทยาลัยมหิดล	2557

ความเชี่ยวชาญ Molecular mechanisms related to skeletal muscle atrophy/regeneration

### ผลงานวิชาการ

#### 1. งานวิจัย

##### 1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สป.อว.)

จำนวนทั้งหมด 11 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 3 เรื่อง ดังนี้

1. Hirunsai M, Srikuea R, Autophagy-lysosomal signaling responses to heat stress in tenotomy-induced rat skeletal muscle atrophy. Life Sci. 2021;275: Available from: <https://doi.org/10.1016/j.lfs.2021.119352>.
2. Srikuea R, Hirunsai M, Charoenphandhu N. Regulation of vitamin D system in skeletal muscle and resident myogenic stem cell during development, maturation, and ageing. Sci Rep. 2020;10(1):1-17.

3. Hirunsai M, Srikuea R. Heat stress ameliorates tenotomy-induced inflammation in muscle-specific response via regulation of macrophage subtypes. J Appl Physiol. 2020;128:612-26.

1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ -

2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น -

3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ -

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) รศ.ดร.วรพรรณ สิทธิถาวร

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Assoc. Prof. Dr. Worapan Sitthithaworn

การรับรองสมรรถนะวิชาชีพอาจารย์ตามกรอบมาตรฐานสหราชอาณาจักร (UK-Professional Standards Framework)

ประเภท Senior Fellow

ประเภท Fellow

ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน สาขาเภสัชเวช คณะเภสัชศาสตร์ มศว องค์กรฯ จ.นครนายก

เบอร์โทรศัพท์ 037-395-094 ต่อ 21638

Email: worapan@g.swu.ac.th

### คุณวุฒิ สาขาวิชาและสถาบันที่สำเร็จการศึกษา

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
ภ.บ.		มหาวิทยาลัยมหิดล	2536
ภ.ม.	เภสัชเวช	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2539
Ph.D.	Pharmaceutical Sciences	Toyama Medical & Pharmaceutical University, Japan	2544

### ความเชี่ยวชาญ การวิเคราะห์คุณภาพสมุนไพร

การศึกษากระบวนการชีวสังเคราะห์ การโคลนยีนและการศึกษาลำดับนิวคลีโอไทด์

### ผลงานวิชาการ

#### 1. งานวิจัย

1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สป.อว.)

จำนวนทั้งหมด 29 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 8 เรื่อง ดังนี้

1. Kesornnoi B, Prangsaengtong O, Chuvitkul D, **Sitthithaworn W.** Bael leaf oil increases AQP3 expression and exerts wound healing effect in human immortalized keratinocytes. Naresuan University Journal: Science and Technology (NUJST). 2023;31(3):67-75.

2. Keowkase R, Kijmankongkul N, Sangtian W, **Sitthithaworn W**. The traditional Thai remedy Tri-Kesornmas promotes oxidative stress resistance, enhances lifespan, and reduces proteotoxicity in *C. elegans*. *J Appl Pharm Sci*. 2022;12(03):179-90.
3. Kongkaneramt L, **Sitthithaworn W**, Phattanaphakdee W, Sarisuta N. Physicochemical properties and stability of nanoemulsions containing *Clinacanthus nutans* extract for postherpetic neuralgia. *J Drug Deliv Sci Technol*. 2022;68:1-16.
4. Wachisunthon D, Marsud S, Poonsatha S, Jetawattana S, **Sitthithaworn W**. Productivity of L-DOPA in in vitro shoots of *Mucuna pruriens* var. utilis enhanced by gamma radiation. *J Appl Pharm Sci*. 2021;11(01):84-8.
5. Fongsuk C, Kongkaneramt L, Hongratanaworakit T, **Sitthithaworn W**. HPLC Method Optimization and Validation for Determination of Lycopene and Beta-carotene in Gac Fruit. *Thai Pharmaceut Health Sci J (TPHSJ)*. 2021;16(4):365-71.
6. Tansin P, **Sitthithaworn W**. Acetylcholinesterase Inhibitor Activities of *Aegle marmelos* Fruit Beverage. *Thai Pharmaceut Health Sci J (TPHSJ)*. 2020;15(4):223-27.
7. Keowkase R, Kijmankongkul N, Sangtian W, Pomborplab S, Santa-ardharnpreecha C, N Weerapreeyakul, **Sitthithaworn W**. Protective Effect and Mechanism of Fruit Extract of *Aegle marmelos* Against Amyloid- $\beta$  Toxicity in a Transgenic *Caenorhabditis elegans*. *Nat Prod Commun*. 2020;15(7):1-12.
8. **Sitthithaworn W**, Weerasathien L, Onsawang C. Plants for Gynecologic Ailments by Thai Traditional Folk Healers in Nakhonnayok Province. *Thai Pharmaceut Health Sci J (TPHSJ)*. 2019; 14(3):100-10.

## 1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

จำนวนทั้งหมด 7 เรื่อง ซึ่งเป็นบทความวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 2 เรื่อง ดังนี้

1. **Sitthithaworn W**, Wirasathien L, Akkarakultorn J, Tangsataporn K, Apichai P, Mulkunee S. DNA database of plants in Zingiberaceae family in botanical garden of Faculty of Pharmacy, Srinakharinwirot University. *PST 2022: Proceedings of the 5<sup>th</sup> International Conference and Exhibition on Pharmaceutical Sciences and Technology; 2022 June 23-24; Bangkok, Thailand. 2022.* p. 106-08.

2. Kesornnoi B, Prangsaengtong O, **Sitthithaworn W**. Volatile oil from A. marmelos leaf facilitates wound healing in a human epidermal keratinocyte cell model. PST 2022: Proceedings of the 5<sup>th</sup> International Conference and Exhibition on Pharmaceutical Sciences and Technology; 2022 June 23-24; Bangkok, Thailand. 2022. p.109-12.

## 2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

### สิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร

1. **วรพรรณ สิทธิถาวร**, วัลลภา จิตตะชัย, สมชาย หลวงสนาม, ผู้ประดิษฐ์; มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ผู้ขอรับสิทธิบัตร. กรรมวิธีการเตรียมสารสกัดเกสรบัวหลวง ผลมะตูม และเปลือกไม้ฝิ่นต้นแบบผงแห้ง. ประเทศไทย อนุสิทธิบัตรไทยเลขที่ 19386. 23 กุมภาพันธ์ 2565.

## 3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ -

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) รศ.ดร.วัลลภ วีชะรังสรรค์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Assoc. Prof. Dr. Wanlop Weecharangsan

การรับรองสมรรถนะวิชาชีพอาจารย์ตามกรอบมาตรฐานสหราชอาณาจักร (UK-Professional Standards Framework)

ประเภท Senior Fellow

ประเภท Fellow

ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน สาขาวิชาเทคโนโลยีเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มศว องค์กรักษ์ จ.นครนายก

เบอร์โทรศัพท์ 037-395-094 ต่อ 21552

Email: wanlop@g.swu.ac.th

### คุณวุฒิ สาขาวิชาและสถาบันที่สำเร็จการศึกษา

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
ภ.บ.		มหาวิทยาลัยมหิดล	2536
ภ.ม.	เภสัชอุตสาหกรรม	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2538
ภ.ด.	เทคโนโลยีเภสัชกรรม	มหาวิทยาลัยศิลปากร	2550

### ความเชี่ยวชาญ การทดสอบระบบนาส่งยาในเซลล์

#### ผลงานวิชาการ

##### 1. งานวิจัย

1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สป.อว.)

จำนวนทั้งหมด 14 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 4 เรื่อง ดังนี้

1. Weecharangsan W, Apiratikul N, Yahuaifai J. N'-(3-aminopropyl)-N-(3'-(carbamoyl cholesteryl) propyl)-glycine amide Liposome for Delivery of pTRAIL-EGFP. J Liposome Res. 2023;28:1-10.
2. Weecharangsan W, Yingyongnarongkul B, Opanasopit P. Cholesterol-conjugated polyethelenimine 25K for safe gene delivery into human carcinoma cells. J Applied Pharm Sci. 2022;12(09):11-6.

3. **Weecharangsan W**, Niyomtham N, Yingyongnarongkul B, Opanasopit P, Lee RJ. Growth inhibition of cholic acid-conjugated Polyethylenimine 25K/p53-EGFP complexes on human carcinoma cells. J Applied Pharm Sci. 2021;11(4):14-21.
4. **Weecharangsan W**, Lee RJ. Growth inhibition of combined treatment of cationic Liposome/p53 complexes and cisplatin on human carcinoma cells. J Applied Pharm Sci. 2020;10(4):30-40.

1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ -

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

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) รศ.ดร.สุวรรณา วรรัตน์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Assoc. Prof. Dr. Suwanna vorarat

การรับรองสมรรถนะวิชาชีพอาจารย์ตามกรอบมาตรฐานสหราชอาณาจักร (UK-Professional Standards Framework)

ประเภท Senior Fellow

ประเภท Fellow

ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน สาขาวิชาเภสัชเคมี คณะเภสัชศาสตร์ มศว องค์กรักษ์ จ.นครนายก

เบอร์โทรศัพท์ 037-395-094 ต่อ 21628

Email: suwannav@g.swu.ac.th

### คุณวุฒิ สาขาวิชาและสถาบันที่สำเร็จการศึกษา

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
ภ.บ.		มหาวิทยาลัยมหิดล	2532
ภ.ม.	เภสัชเคมี	มหาวิทยาลัยมหิดล	2538
Ph.D.	Pharmaceutical Sciences	Robert Gordon U., UK	2543

ความเชี่ยวชาญ เภสัชเคมีวิเคราะห์ เคมีผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ

### ผลงานวิชาการ

#### 1. งานวิจัย

1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สป.อว.) จำนวนทั้งหมด 8 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 2 เรื่อง ดังนี้

1. Chittasupho C, Tadtong S, **Vorarat S**, Imaram W, Athikomkulchai S, Samee W, Sareedenchai V, Thongnopkoon T, Okonogi S, Kamkaen N. Development of Jelly Loaded with Nanogel Containing Natural L-Dopa from *Mucuna pruriens* Seed Extract for Neuroprotection in Parkinson's Disease. *Pharmaceutics*. 2022;14(5):1079-100.

2. Kamkaen N, Chittasupho C, **Vorarat S**, Tadtong S, Phrompittayarat W, Okonogi S, Kwankao P. *Mucuna pruriens* seed aqueous extract improved neuroprotective and anticholinesterase inhibitory effects compared with synthetic L-dopa. *Molecules*. 2022;27(10):3131-43.

### 1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

จำนวนทั้งหมด 4 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 1 เรื่อง ดังนี้

1. Chuda C, Tadtong S, **Vorarat S**, Kamkaen N. Physical, chemical, and microbiological stability of mucuna pruriens effervescent powders and suspension. PST 2020, Key Engineering Materials 2020. Volume 859 KEM: Proceedings of the 3<sup>rd</sup> International Conference and Exhibition on Pharmaceutical Sciences and Technology; 19-20 May; Bangkok, Thailand. 2022. p.145-50.

### 2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

#### สิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร

1. รัฐพล อาสุจิริต, อศิรา เฟื่องฟูชาติ, ปภัสรา ลาภมหาวงศ์, วิภาพร เสรีเด่นชัย, สริน ทัดทอง, สุกฤตยา วีระนันท์, สุวรรณ วรรัตน์, วุฒ พรหมพิทยารัตน์, ผู้ประดิษฐ์; มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ผู้ขอรับผลิตภัณฑ์. สูตรโลชั่นรักษาสิวชนิดเกิดเป็นแผ่นฟิล์มบนร่างกาย. ประเทศไทย สิทธิบัตรไทย เลขที่ 83984. 2 กันยายน 2564.

### 3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ -

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) ผศ.ดร.จิตติมา มานะกิจ

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Asst. Prof. Dr. Chittima Managit

การรับรองสมรรถนะวิชาชีพอาจารย์ตามกรอบมาตรฐานสหราชอาณาจักร (UK-Professional Standards Framework)

ประเภท Senior Fellow

ประเภท Fellow

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน

สาขาวิชาเทคโนโลยี คณะเภสัชศาสตร์ มศว องค์กรฯ จ.นครนายก

เบอร์โทรศัพท์

037-395-094 ต่อ 21604

Email:

chittimm@g.swu.ac.th

### คุณวุฒิ สาขาวิชาและสถาบันที่สำเร็จการศึกษา

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
ภ.บ.		มหาวิทยาลัยมหิดล	2542
วท.ม.	Pharmaceutical Sciences	Kyoto University, Japan	2545
Ph.D.	Pharmaceutical Sciences	Kyoto University, Japan	2548

ความเชี่ยวชาญ การพัฒนาอนุภาคนำส่งยา และการพัฒนาเภสัชภัณฑ์ทางผิวหนัง

### ผลงานวิชาการ

#### 1. งานวิจัย

##### 1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สป.อว.)

จำนวนทั้งหมด 8 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 2 เรื่อง ดังนี้

1. Chittasupho C, Samee W, Tadtong S, Jittachai W, **Managit C**, Athikomkulchai S. Cytotoxicity, apoptosis induction, oxidative stress, and cell cycle arrest of *Clerodendrum Chinense* flower extract nanoparticles in HeLa Cells. Nat Life Sci Commun. 2023;22(4):1-29.

2. Asasutjarit R, **Managit C**, Phanaksri T, Treesuppharat W, Fuongfuchat A. Formulation development and in vitro evaluation of transferrin-conjugated liposomes as a carrier of ganciclovir targeting the retina. Int J Pharm. 2020;577:119084.

### 1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

จำนวนทั้งหมด 4 เรื่อง ซึ่งเป็นบทความวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 1 เรื่อง ดังนี้

1. **Managit C**, Masamran K, Tantawati B. Preparation and characterization of electrospun fluocinolone acetonide loaded chitosan/polyvinyl alcohol nanofiber mat as a drug delivery system. IAMPS38: Proceedings of the 38<sup>th</sup> International Annual Meeting in Pharmaceutical Sciences; 2023 Mar 23-24; Pathumwan Princess Hotel, Bangkok, Thailand. 2023. p. 345-51.

2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น -

3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ -

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) ผศ.ดร.ตุลาการ นาคพันธ์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Asst. Prof. Dr. Tulakarn Nakpun

การรับรองสมรรถนะวิชาชีพอาจารย์ตามกรอบมาตรฐานสหราชอาณาจักร (UK-Professional Standards Framework)

ประเภท Senior Fellow

ประเภท Fellow

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน

สาขาวิชาเภสัชกรรมสังคม คณะเภสัชศาสตร์ มศว องค์กรักษ์ จ.นครนายก

เบอร์โทรศัพท์

087-708-6661

Email:

tulakarn@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชาและสถาบันที่สำเร็จการศึกษา

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
ภ.บ.		มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	2545
บธ.ม.	การตลาด	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2553
วท.ด.	เภสัชศาสตร์สังคมและบริหาร	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2562

ความเชี่ยวชาญ เภสัชพฤติกรรมศาสตร์

ผลงานวิชาการ

### 1. งานวิจัย

1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สป.อว.) จำนวนทั้งหมด 8 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 6 เรื่อง ดังนี้

1. Udomsin P, **Nakpun T**, Akanit U. Assessment of Rational Use of Omeprazole According to the Clinical Practice Guideline for Prophylaxis of NSAID-associated Gastrointestinal Ulcers in a Community Hospital. Thai J Pharm Prac. 2023;15(1):255-63.
2. Thin SM, Thet D, Li JY, **Nakpun T**, Nitadpakorn S, Phanudulkitti C, Kittisopee T. A systematic review of community pharmacist practices in complementary medicine. Pharm Pract. 2022;20(3):1-25.

3. Lomarat T, **Nakpun T**. Evaluation on efficacy of Favipiravir for treatment of Covid-19 at Kutkhaopun hospital Ubonratchathani province, Journal of Health and Environmental Education (HEJ). 2022;7(2):8-15
4. Thin SM, **Nakpun T**, Nitadpakorn S, Sorofman BA, Kittisopee T. What drives pharmacists' turnover intention: A systematic review. Pharm Pract. 2021;19(4):1-20.
5. **Nakpun T**, Yotsombut K, Duangchan P, Silapporn N, Khiewchaon N. Factors Affecting Intention to Receive Prescribed Medications at Community Pharmacies with Refill Service among type II diabetes mellitus and hypertension patients at HRH Princess Maha Chakri Sirindhorn medical center. Thai J Pharm Prac. 2021;13(3):676-83.
6. Yotsombut K, Duangchan P, **Nakpun T**. Client attitudes toward marketing mix potentially influencing intention to use services of a pharmacy school affiliated community pharmacy. Thai Pharmaceut Health Sci J (TPHSJ). 2021;16(2):102-08.

## 1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ -

### 2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น (กรอกเฉพาะที่มี) - กรณีศึกษา (Case Study)

1. **Nakpun T**, Napornram P, Poonyasanthan P, Techajumlernsuk B. Second dose of ACOVID-19 vaccine related lower and upper limb gangrene: The first report of death case in Thailand, Thai Pharmaceut Health Sci J (TPHSJ). 2022;7(4):405-08.

### 3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ -

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) ผศ.ดร.ธนู ทองนพคุณ

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Asst. Prof. Dr. Thanu Thongnookoon

การรับรองสมรรถนะวิชาชีพอาจารย์ตามกรอบมาตรฐานสหราชอาณาจักร (UK-Professional Standards Framework)

ประเภท Senior Fellow

ประเภท Fellow

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเภสัชศาสตร์ มศว องค์กรักษ์ จ.นครนายก

เบอร์โทรศัพท์

037-395-094 ต่อ 21696

Email:

thanu@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชาและสถาบันที่สำเร็จการศึกษา

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
ภ.บ.		จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2545
ปร.ด.	เภสัชการ	มหาวิทยาลัยมหิดล	2552

ความเชี่ยวชาญ ระบบนำส่งยา (drug delivery systems) ยารับประทานรูปแบบของแข็ง (oral solid dosage forms) และการวิเคราะห์สมบัติทางเคมีกายภาพของยา (physicochemical characterizations)

ผลงานวิชาการ

### 1. งานวิจัย

#### 1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สป.อว.)

จำนวนทั้งหมด 10 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 8 เรื่อง ดังนี้

1. Uttayarat P, Chiangnoon R, **Thongnookoon T**, Noiruksa K, Trakanrungsie J, Phattanaphakdee W, Chittasupho C, Athikomkulchai S. Electron Beam Irradiation Cross-Linked Hydrogel Patches Loaded with Red Onion Peel Extract for Transdermal Drug Delivery: Formulation, Characterization, Cytocompatibility, and Skin Permeation. Gels. 2023;9(1):52-69.
2. Phattanaphakdee W, Ditipaeng C, Uttayarat P, **Thongnookoon T**, Athikomkulchai S, Chittasupho C. Development and Validation of HPLC Method for Determination of Quercetin in

Hydrogel Transdermal Patches Loaded with Red Onion Peel Extract. Trop J Nat Prod Res. 2022;6(8):1210-1214.

3. Chittasupho C, Tadtong S, Vorarat S, Imaram W, Athikomkulchai S, Samee W, Sareedenchai V, **Thongnopkoon T**, Okonogi S, Kamkaen N. Development of Jelly Loaded with Nanogel Containing Natural L-Dopa from Mucuna pruriens Seed Extract for Neuroprotection in Parkinson's Disease. Pharmaceutics. 2022;14(5):1079-100.

4. Chittasupho C, Angklomklew J, **Thongnopkoon T**, Senavongse W, Jantrawut P, Ruksiriwanich W. Biopolymer hydrogel scaffolds containing doxorubicin as a localized drug delivery system for inhibiting lung cancer cell proliferation. Polymers. 2021;13(20):3580-93.

5. Chumchuen S, **Thongnopkoon T**. Dissolution improvement of curcumin by solid self-emulsifying drug delivery system (solid-SEDDS). Thai Pharmaceut Health Sci J (TPHSJ). 2021;16(3):255-262.

6. Aruncharathorn R, Jarupramote B, **Thongnopkoon T**, Temsiririrkkul R, Paeratakul O. (2021). Development of Sukkasemnoi Traditional Medicine in Tablet Dosage Form. J Thai Trad Alt Med. 2021;19(2):383-99.

7. Buranatrakul P, Sornchaithawatwong C, **Thongnopkoon T**, Phumchalao K, Naksrichum P, Phrompittayarat W. Formulation and stability of Prasapalai microemulsions. Science, Engineering and Health Studies (SEHS). 2021;15(2):1-9.

8. Chittasupho C, **Thongnopkoon T**, Burapapisut S, Charoensukkho C, Shuwisitkul D, Samee W. (2020). Stability, permeation, and cytotoxicity reduction of capsicum extract nanoparticles loaded hydrogel containing wax gourd extract. Saudi Pharmaceutical Journal. 2020;28:1538-1547.

## 1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

จำนวนทั้งหมด 4 เรื่อง ซึ่งเป็นบทความวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 3 เรื่อง ดังนี้

1. Singcharoen P, Rungruanglada T, **Thongnopkoon T**, Temsiririrkkul R, Paeratakul O. Micromeritic Properties of Prasachandaeng Powder and Development of Prasachandaeng Tablets. PST 2022: Proceedings of the 5<sup>th</sup> International Conference and Exhibition on Pharmaceutical Sciences and Technology; 2022 June 23-24; Bangkok, Thailand. 2022. p. 13-18.

2. Punin J, Pattanapakdee W, **Thongnopkoon T**, Buranatrakul P. Formulation and Stability Study of Prasapalai Microemulsion. PST 2021: Proceedings of the 4<sup>th</sup> International Conference and

Exhibition on Pharmaceutical Sciences and Technology; 2021 June 23-24; Bangkok, Thailand. 2021.  
p. 49-52.

3. Pongwirat N, **Thongnopkoon T**, Sareedenchai V. Development of Film Forming Polymeric Solutions Containing Plai Extract. PST 2020: Proceedings of the 3<sup>rd</sup> International Conference and Exhibition on Pharmaceutical Sciences and Technology; 2020 May 19-20; Bangkok, Thailand. 2020.  
p. 68-73.

2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น -

3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ -

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) ผศ.ดร.บุญตา ฉัตรวีระสกุล

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Asst. Prof. Dr. Boonta Chutvirasakul

การรับรองสมรรถนะวิชาชีพอาจารย์ตามกรอบมาตรฐานสหราชอาณาจักร (UK-Professional Standards Framework)

ประเภท Senior Fellow

ประเภท Fellow

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน

สาขาวิชาเภสัชเคมี คณะเภสัชศาสตร์ มศว องค์กรักษ์ จ.นครนายก

เบอร์โทรศัพท์

037-395-094 ต่อ 21625

Email:

boontac@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชาและสถาบันที่สำเร็จการศึกษา

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
ภ.บ.		จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2547
M.Sc.	Chemistry	Virginia Polytechnic Institute and State University, USA	2551
ปร.ด.	เภสัชเคมีและพิษเภสัชเคมี	มหาวิทยาลัยมหิดล	2563

ความเชี่ยวชาญ Polydiacetylene-based sensors, microfluidic analytical paper device, quality control of natural compounds

ผลงานวิชาการ

### 1. งานวิจัย

#### 1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สป.อว.)

จำนวนทั้งหมด 12 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 5 เรื่อง ดังนี้

1. Kasemwattanakul P, Kunthakudee N, **Chutvirasakul B**, Ramakul P. Curcuminoid Extraction from Rhizomes of *Curcuma longa* via Aqueous Two Phases System. Chem Eng Commun. 2023;211: Available from: <https://doi.org/10.1080/00986445.2023.2253159>.

2. Hinoon S, Triemtung W, **Chutvirasakul B**, Hunsom M, Ramakul P. Elimination of glufosinate ammonium from aqueous solution with hollow fiber supported liquid membrane and mathematical modeling. Chem Eng Commun. 2023;211(2):162-70.
3. Kitnithet S, Kongtaworn K, **Chutvirasakul B**, Ramakul P. Removal of paraquat from aqueous media via HFSLM and mathematical modeling. Chem Eng Commun. 2022; 209(2): 281-290.
4. **Chutvirasakul B**, Joseph JF, Parr MK, Suntornsuk L. Development and applications of liquid chromatography-mass spectrometry for simultaneous analysis of anti-malarial drugs in pharmaceutical formulations. J Pharm Biomed Anal. 2021;195:1-7.
5. Kunthakudee N, Sunsandee N, **Chutvirasakul B**, Ramakul P. Extraction of lycopene from tomato with environmentally benign solvents: Box-Behnken design and optimization. Chem Eng Commun. 2020;207(4): 574-83.

## 1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ -

-

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

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) ผศ.ดร.พัชรี ดวงจันทร์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Asst. Prof. Dr. Patcharee Duangchan

การรับรองสมรรถนะวิชาชีพอาจารย์ตามกรอบมาตรฐานสหราชอาณาจักร (UK-Professional Standards Framework)

ประเภท Senior Fellow

ประเภท Fellow

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน

สาขาวิชาเภสัชกรรมสังคม คณะเภสัชศาสตร์ มศว องค์กรักษ์ จ.นครนายก

เบอร์โทรศัพท์

037-395-094 ต่อ 21671

Email:

patcharo@q.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชาและสถาบันที่สำเร็จการศึกษา

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
ภ.บ.		มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2541
ภ.ม.	เภสัชกรรมโรงพยาบาล	มหาวิทยาลัยมหิดล	2544
วท.ด.	การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2553

ความเชี่ยวชาญ การวิจัยพฤติกรรมสุขภาพ

ผลงานวิชาการ

### 1. งานวิจัย

#### 1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สป.อว.)

จำนวนทั้งหมด 11 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 5 เรื่อง ดังนี้

1. พชรี ดวงจันทร์, สมหญิง พุ่มทอง. พฤติกรรมการใช้ยาปฏิชีวนะในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังในชุมชน. วารสารเภสัชกรรมไทย. 2566;15(1):214-26.
2. มนทยา สุนันทวิวัฒน์, สมหญิง พุ่มทอง, เทพนคร แสนเชื่อน, สุภัทนา สังขา, พชรี ดวงจันทร์. การสำรวจงานบริหารทางเภสัชกรรมในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ของภาครัฐ. วารสารเภสัชกรรมโรงพยาบาล. 2566;33(1):1-18.
3. ตฤทาการ นาคพันธ์, กิตติศ ยศสมบัติ, พชรี ดวงจันทร์, ญัฐพงศ์ เขียวอ้วน, ณิชารีย์ ศิลาภรณ์. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการเลือกรับยาที่ร้านยาที่มีระบบบริการจ่ายยาต่อเนื่องตามใบสั่งยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่

2 และ โรคความดันโลหิตสูง ณ โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ จังหวัดนครนายก. วารสารเภสัชกรรมไทย. 2564;13(3):675-83.

4. กิตติยศ ยศสมบัติ, พัชรี ดวงจันทร์, ตุลาการ นาคพันธ์. ทศนคติของผู้บริโภคต่อส่วนผสมการตลาดที่มีผลต่อความตั้งใจที่จะใช้บริการ ของร้านยาคณะเภสัชศาสตร์แห่งหนึ่ง. วารสารไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ. 2564;16(2):102-08.

5. ณัฐพร อยู่ปาน, สมหญิง พุ่มทอง, พัชรี ดวงจันทร์. พฤติกรรมการดูแลการใช้จ่ายของผู้ที่มีหน้าที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนจังหวัดนครนายก. วารสารเภสัชกรรมไทย. 2563;12(2):520-33.

## 1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ -

-

2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น -

3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ -

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) ผศ.ดร.ภัทราวดี บุรณตระกูล

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Asst. Prof. Dr. Pattravadee Buranatrakul

การรับรองสมรรถนะวิชาชีพอาจารย์ตามกรอบมาตรฐานสหราชอาณาจักร (UK-Professional Standards Framework)

ประเภท Senior Fellow

ประเภท Fellow

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน

สาขาวิชาเทคโนโลยีเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มศว องค์กรักษ์ จ.นครนายก

เบอร์โทรศัพท์

083-079-4102

Email:

pattravadee@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชาและสถาบันที่สำเร็จการศึกษา

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
ภ.บ.		มหาวิทยาลัยมหิดล	2539
Ph.D.	Pharmaceutic	University of Florida, USA	2544

ความเชี่ยวชาญ Drug delivery system

ผลงานวิชาการ

### 1. งานวิจัย

1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สป.อว.) จำนวนทั้งหมด 7 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 1 เรื่อง ดังนี้

1. Buranatrakul P, Sornchaithawatwong C, Thongnopkoon T, Phumchalao K, Naksrichum P, Phrompittayarat W, Formulation and stability of Prasaplay microemulsions. Sci. Eng. Health Stud (SEHS). 2021;15(2):1-9.

1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ จำนวนทั้งหมด 9 เรื่อง ซึ่งเป็นบทความวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 3 เรื่อง ดังนี้

1. Kajthunyakarn K, Sornchaithawatwong C, Phaknok R, Tangjidapichai C, Phrompittayarat W, **Buranatrakul P**. Analytical Method Validation of Prasapalai in Permeation Study. PST 2023: Proceedings of the 6<sup>th</sup> International Conference and Exhibition on Pharmaceutical Sciences and Technology; 2023 June 15-16; Naresuan University, Phitsanulok, Thailand. 2023. p. 26-31.
2. Sooksathean P, Piya S, Kajthunyakarn W, Phattanaphakdee W, Phromttayarat W, **Buranatrakul P**. Release Study of Prasapalai from Prasapalai Microemulsion. PST 2022: Proceedings of the 5<sup>th</sup> International Conference and Exhibition on Pharmaceutical Sciences and Technology; 2022 June 23-24; Bangkok, Thailand. 2022. p. 32-4.
3. Punin J, Pattanapakdee W, Thongnopkun T, **Buranatrakul P**. Formulation and Stability Study of Prasapalai Microemulsion. PST 2021: Proceedings of the 4<sup>th</sup> International Conference and Exhibition on Pharmaceutical Sciences and Technology; 2021 June 23-24; Bangkok, Thailand. 2021. p. 49-52.

2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น -

3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ -

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) ผศ.ดร.ภัทรวิทย์ รัชชทอง

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Asst. Prof. Dr. Pattarawit Rukthong

การรับรองสมรรถนะวิชาชีพอาจารย์ตามกรอบมาตรฐานสหราชอาณาจักร (UK-Professional Standards Framework)

ประเภท Senior Fellow

ประเภท Fellow

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน

สาขาวิชาเทคโนโลยีเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มศว องค์กรักษ์ จ.นครนายก

เบอร์โทรศัพท์

065-519-1515

Email:

pattarawit@swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชาและสถาบันที่สำเร็จการศึกษา

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
ภ.บ.		มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2544
ภ.ม.	เภสัชการ	มหาวิทยาลัยมหิดล	2550
ปร.ด.	เภสัชการ	มหาวิทยาลัยมหิดล	2557

ความเชี่ยวชาญ Pharmacokinetics, Bioanalysis, Pharmacogenetics, Herb-drug interaction, LC-MS/MS

ผลงานวิชาการ

### 1. งานวิจัย

#### 1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สป.อว.)

จำนวนทั้งหมด 8 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 6 เรื่อง ดังนี้

1. Kanchanapiboon J, Maiuthed A, Rukthong P, Poonsatha S, Santimaleeworagun W. Metabolomics profiling of culture medium reveals association of methionine and vitamin B metabolisms with virulent phenotypes of clinical bloodstream-isolated *Candida albicans*. Res Microbiol. 2023;147(3). Available from: <https://doi.org/10.1016/j.resmic.2022.104009>.

2. Laivut S, Moongkarndi P, Kitphati W, **Rukthong P**, Sathirakul K, Sripha K. Design, Synthesis, and Neuroprotective Activity of Phenoxyindole Derivatives on Antiamyloid Beta (A $\beta$ ) Aggregation, Antiacetylcholinesterase, and Antioxidant Activities, *Pharm.* 2023;16(3):355-74.
3. Wichaiyo S, Svasti S, Maiuthed A, **Rukthong P**, Goli SA, Morales NP. Dasatinib Ointment Promotes Healing of Murine Excisional Skin Wound, *ACS Pharmacol. Transl Sci.* 2023;6(7):1015–27.
4. Soodtibut C, Sriwiang P, Raowong S, Aiemsun-ang P, Krisanapun C, Meerith S, **Rukthong P**. Development of Mobile Application for Medicinal Information and Home-visiting Program in Sub-district Health-promoting Hospitals, Ongkharak Hospital Network, Nakhonnayok, *Thai Pharmaceut Health Sci J (TPHSJ)*. 2021;15(4):276-81.
5. Dechwongya P, Limpisood S, Boonnak N, Mangmool S, Takeda-Morishita M, **Rukthong P**, Kulsirirat T, Sathirakul K. The Intestinal Efflux Transporter Inhibition Activity of Xanthones from Mangosteen Pericarp: An In Silico, In Vitro and Ex Vivo Approach. *Molecules*. 2020;25(24):5877-90.
6. Puangpetch A, Limrungsikul A, Prommas S, **Rukthong P**, Sukasem C. Development and validation of a liquid chromatography-tandem mass spectrometry method for determination of ibuprofen in human plasma *Clin. Mass Spectrom.* 2020;15:6-12.

## 1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ -

### 2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

#### สิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร

1. ภัทรวิทย์ รักษาทอง, ผู้ประดิษฐ์; มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ผู้ขอรับผลิตภัณฑ์. สูตรยาเม็ดเคี้ยวโปรตีนไฮโดรไลเสตและกรรมวิธีการผลิต. ประเทศไทย อนุสิทธิบัตรไทยเลขที่ 20904. 16 ธันวาคม 2563

### 3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ -

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) ผศ.ดร.รุ่งเพชร แก้วเกษ

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Asst. Prof. Dr. Roongpetch Keowkase

การรับรองสมรรถนะวิชาชีพอาจารย์ตามกรอบมาตรฐานสหราชอาณาจักร (UK-Professional Standards Framework)

ประเภท Senior Fellow

ประเภท Fellow

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน

สาขาวิชาชีวเภสัชศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ มศว องค์กรฯ จ.นครนายก

เบอร์โทรศัพท์

037-395-094 ต่อ 21641

Email:

roongpet@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชาและสถาบันที่สำเร็จการศึกษา

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
ภ.บ.		มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2540
ภ.ม.	เภสัชวิทยา	มหาวิทยาลัยมหิดล	2543
ปร.ด.	Pharmaceutical Sciences	University of Maryland at Baltimore, USA	2553

ความเชี่ยวชาญ Neuropharmacology, Neurodegenerative disease, Discovery of neuroprotective drugs in Alzheimer's disease, Caenorhabditis elegans model

ผลงานวิชาการ

### 1. งานวิจัย

#### 1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สป.อว.)

จำนวนทั้งหมด 9 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 2 เรื่อง ดังนี้

1. Keowkase R, Kijmankongkul N, Sangtian W, Sitthithaworn W. The traditional Thai remedy Trikesommas promotes oxidative stress resistance, enhances lifespan and reduces proteotoxicity in *C. elegans*. *J Appl Pharm Sci.* 2022;12(03):179-190.

2. Keowkase R, Kijmankongkul N, Sangtian W, Poomborplab S, Santa-ardhampreecha C, Weerapreeyakul N, Sitthithaworn W. Protective effect and mechanism of fruit extract of *Aegle marmelos* against amyloid-beta toxicity in a transgenic *Caenorhabditis elegans*. *Nat Prod Commun.* 2020;15(5):1-12.

## 2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น -

### 3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ

1. รุ่งเพชร แก้วเกษ. ความรู้พื้นฐานของโรคพาร์กินสันและยาที่ใช้ในการรักษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2566.

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) ผศ.ดร.วัฒนพร พัฒนภักดี

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Asst. Prof. Dr. Wattanaporn Phattanaphakdee

การรับรองสมรรถนะวิชาชีพอาจารย์ตามกรอบมาตรฐานสหราชอาณาจักร (UK-Professional Standards Framework)

ประเภท Senior Fellow

ประเภท Fellow

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน

สาขาวิชาเภสัชเคมี คณะเภสัชศาสตร์ มศว องค์กรักษ์ จ.นครนายก

เบอร์โทรศัพท์

037-395-094 ต่อ 21621

Email:

wattanap@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชาและสถาบันที่สำเร็จการศึกษา

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
ภ.บ.		จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2536
ภ.ม.	เภสัชเคมี	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2539
กศ.ด.	วิทยาศาสตร์ศึกษา	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2551

ความเชี่ยวชาญ Analytical method development, Analytical method validation, Instrumental analysis

ผลงานวิชาการ

### 1. งานวิจัย

#### 1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สป.อว.)

จำนวนทั้งหมด 9 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 4 เรื่อง ดังนี้

1. Uttayarat P, Chiangnoon R, Thongnopkoon T, Noiruksa K, Trakanrungsie J, **Phattanaphakdee W**, Chittasupho C, Athikomkulchai S. Electron Beam Irradiation Cross-Linked Hydrogel Patches Loaded with Red Onion Peel Extract for Transdermal Drug Delivery: Formulation, Characterization, Cytocompatibility, and Skin Permeation. Gels. 2023;9(1):52-69.

2. Kongkaneramt L, Sitthithaworn W, **Phattanaphakdee W**, and Sarisuta N. Physicochemical properties and stability of nanoemulsions containing *Clinacanthus nutans* extract for postherpetic neuralgia. *J Drug Deliv Sci Technol.* 2022;68:1-16.
3. Athikomkulchai S, Loyfar P, Jira-arnon R, Tadtong S, Sareedenchai V, **Phattanaphakdee W**, Ruangrunsi N, Chittasupho C. Chemical Composition of Essential Oil from *Piper sarmentosum* Fruit and Neuroprotective Activity. *Trop J Nat Prod Res.* 2021;5(2):319-23.
4. Ditipaeng C, **Phattanaphakdee W**, and Tadtong S. Simultaneous Determination of Methylparaben, Propylparaben, Phenoxyethanol and Chlorphenesin by High Performance Liquid Chromatography. *Thai Pharmaceut Health Sci J.* 2021;16(3):263-269.

## 1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

จำนวนทั้งหมด 6 เรื่อง ซึ่งเป็นบทความวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 2 เรื่อง ดังนี้

1. Punin J, **Pattanapakdee W**, Thongnopkoon T, Buranatrakul P. Formulation and Stability Study of Prasaplay Microemulsion. *PST 2021: Proceedings of the 4<sup>th</sup> International Conference and Exhibition on Pharmaceutical Sciences and Technology; 2021 June 23-24; Bangkok, Thailand.* 2021. p. 49-52.
2. **วัฒนพร พัฒนภักดี**, ณัฐวัฒน์ ตรงศิริวัฒน์, ณิชนันทน์ พรอารักษ์, ชญานิศ ศรชัยธวัชวงศ์. “การพัฒนาเกมเสริมการเรียนรู้เรื่องโครมาโทกราฟีของเหลวสมรรถนะสูง (HPLC) สำหรับนิสิตเภสัชศาสตร์”. การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 18 “พลิกโฉมอุดมศึกษาไทย: การเปลี่ยนแปลงที่ไม่หยุดยั้ง” (Reinventing Thai Higher Education: ‘Forever’ changes); 23-24 มีนาคม 2566; โรงแรมแอมบาสซาเดอร์ (สุขุมวิท 11), กรุงเทพมหานคร, ประเทศไทย. น.16-25.

2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น -

3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ -

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) ผศ.ดร.ศิริวรรณ อธิคมกุลชัย

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Asst. Prof. Dr. Sirivan Athikomkulchai

การรับรองสมรรถนะวิชาชีพอาจารย์ตามกรอบมาตรฐานสหราชอาณาจักร (UK-Professional Standards Framework)

ประเภท Senior Fellow

ประเภท Fellow

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน

สาขาวิชาเภสัชเวช คณะเภสัชศาสตร์ มศว องค์กรักษ์ จ.นครนายก

เบอร์โทรศัพท์

037-395-094 ต่อ 21700

Email:

sirivan@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชาและสถาบันที่สำเร็จการศึกษา

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
ภ.บ.		มหาวิทยาลัยมหิดล	2543
ปร.ด.	เภสัชเคมีและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2547

ความเชี่ยวชาญ พฤษเคมี เคมีผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ การทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพของสมุนไพร

ผลงานวิชาการ

### 1. งานวิจัย

#### 1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สป.อว.)

จำนวนทั้งหมด 32 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 12 เรื่อง ดังนี้

- Chittasupho C, Samee W, Na Takuathung M, Okonogi S, Nimkulrat S, **Athikomkulchai S.** *Clerodendrum chinense* stem extract and nanoparticles: Effects on proliferation, colony formation, apoptosis induction, cell cycle arrest, and mitochondrial membrane potential in human breast adenocarcinoma breast cancer cells. *Int J Mol Sci.* 2024;25(2):978-1002.
- Chittasupho C, Samee W, Tadtong S, Jittachai W, Managit C, **Athikomkulchai S.** Cytotoxicity, apoptosis induction, oxidative stress, and cell cycle arrest of *Clerodendrum chinense* flower extract nanoparticles in HeLa Cells. *Nat Life Sci Commun.* 2023; 22(4):57-85.

3. Chittasupho C, **Athikomkulchai S**, Samee W, Na Takuathung M, Yooiin W, Sawangrat K, Saenjum C. Phenylethanoid Glycoside-Enriched Extract Prepared from *Clerodendrum chinense* Leaf Inhibits A549 Lung Cancer Cell Migration and Apoptosis Induction through Enhancing ROS Production. *Antioxidants*. 2023;12(2):461-80.
4. Uttayarat P, Chiangnoon R, Thongnopkoon T, Noiruksa K, Trakanrungsie J, Phattanaphakdee W, Chittasupho C, **Athikomkulchai S**. Electron Beam Irradiation Cross-Linked Hydrogel Patches Loaded with Red Onion Peel Extract for Transdermal Drug Delivery: Formulation, Characterization, Cytocompatibility, and Skin Permeation. *Gels*. 2023;9(1):52-69.
5. Phattanaphakdee W, Ditipaeng C, Uttayarat P, Thongnopkoon T, **Athikomkulchai S**, Chittasupho C. Development and Validation of HPLC Method for Determination of Quercetin in Hydrogel Transdermal Patches Loaded with Red Onion Peel Extract. *Trop J Nat Prod Res*. 2022;6(8):1210–14.
6. Chittasupho C, Tadtong S, Vorarat S, Imaram W, **Athikomkulchai S**, Samee W, Sareedenchai V, Thongnopkoon T, Okonogi S, Kamkaen N. Development of Jelly Loaded with Nanogel Containing Natural L-Dopa from *Mucuna pruriens* Seed Extract for Neuroprotection in Parkinson's Disease. *Pharmaceutics*. 2022;14(5):1079-100.
7. Chittasupho C, Ditsri S, Singh S, Kanlayavattanakul M, Duangnin N, Ruksiriwanich W, **Athikomkulchai S**. Ultraviolet Radiation Protective and Anti-Inflammatory Effects of *Kaempferia galanga* L. Rhizome Oil and Microemulsion: Formulation, Characterization, and Hydrogel Preparation. *Gels*. 2022;8(10):639-61.
8. Chiangnoon R, Samee W, Uttayarat P, Jittachai W, Ruksiriwanich W, Sommano SR, **Athikomkulchai S**, Chittasupho C. Phytochemical Analysis, Antioxidant, and Wound Healing Activity of *Pluchea indica* L. (Less) Branch Extract Nanoparticles. *Molecules*. 2022;27(3):635-55.
9. **Athikomkulchai S**, Loyfar P, Jira-arnon R, Tadtong S, Sareedenchai V, Phattanaphakdee W, Ruangrunsi N, Chittasupho C. Chemical Composition of Essential Oil from *Piper sarmentosum* Fruit and Neuroprotective Activity. *Trop J Nat Prod Res (TJNPR)*. 2021;5(2):319–23.
10. Sun S, Kim MJ, Dibwe DF, Omar AM, **Athikomkulchai S**, Phrutivorapongkul A, Okada T, Tsuge K, Toyooka N, Awale S. Anti-Austerity Activity of Thai Medicinal Plants: Chemical Constituents and Anti-Pancreatic Cancer Activities of *Kaempferia parviflora*. *Plants*. 2021;10(2):229-40.

11. Pumival P, Tadtong S, **Athikomkulchai A**, Chittasupho C. Antifungal Activity and the Chemical and Physical Stability of Microemulsions Containing *Citrus hystrix* DC Leaf Oil. Nat Prod Commun. 2020;15(9):1-12.

12. **Athikomkulchai S**, Tunit P, Tadtong S, Jantrawut P, Sommano SR, Chittasupho C. *Moringa oleifera* Seed Oil Formulation Physical Stability and Chemical Constituents for Enhancing Skin Hydration and Antioxidant Activity. Cosmetics. 2020;8(1):2-19.

### 1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

จำนวนทั้งหมด 6 เรื่อง ซึ่งเป็นบทความวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 1 เรื่อง ดังนี้

1. Ontao N, **Athikomkulchai S**, Tadtong S, Leesawat P, Chittasupho C. Formulation, Physical and Chemical Stability of *Ocimum gratissimum* L. Leaf Oil Nanoemulsion. ICKEM 2021: The 11<sup>th</sup> International Conference on Key Engineering Materials; 2021 March 26-29; Moscow, Russia. 2021. p. 117–22.

2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น -

3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ -

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) ผศ.ดร.ศุจิมน ตันวิเชียร

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Asst. Prof. Dr. Sujimon Tunvichien

การรับรองสมรรถนะวิชาชีพอาจารย์ตามกรอบมาตรฐานสหราชอาณาจักร (UK-Professional Standards Framework)

ประเภท Senior Fellow

ประเภท Fellow

ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สถานที่ทำงาน

สาขาวิชาเทคโนโลยีเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มศว องค์กรักษ์ จ.นครนายก

เบอร์โทรศัพท์

081-632-3535

Email:

sujimon@g.swu.ac.th

คุณวุฒิ สาขาวิชาและสถาบันที่สำเร็จการศึกษา

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
ภ.บ.		มหาวิทยาลัยมหิดล	2536
M.Sc.	Pharmaceutical Technology	Chiba University, Japan	2539
Ph.D	Pharmaceutical Technology	Chiba University, Japan	2542

ความเชี่ยวชาญ Pharmaceutical technology, solid-state characterization of pharmaceutical solid, industrial pharmacy

ผลงานวิชาการ

### 1. งานวิจัย

1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สป.อว.) –

1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

จำนวนทั้งหมด 7 เรื่อง ซึ่งเป็นบทความวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 5 เรื่อง ดังนี้

1. Wongjittaporn T, Lertsarawat P, **Tunvichien S**, Shuwisitkul D, Developmental of quercetin-loaded hyaluronic acid nanoparticles for enhancing anticancer activity by using polymer-drug

conjugation. PST 2022: Proceedings of the 5<sup>th</sup> International Conference and Exhibition on Pharmaceutical Sciences and Technology; 2022 June 23-24; Bangkok, Thailand. 2022. p. 27-31.

2. Kosawang W, Lertsarawut P, **Tunvichien S**, Shuwisitkul D, Enhancing solubility of meloxicam using solid dispersion technique prepared by spray drying method: effect of polymer blend. PST 2022: Proceedings of the 5<sup>th</sup> International Conference and Exhibition on Pharmaceutical Sciences and Technology; 2022 June 23-24; Bangkok, Thailand. 2022. p. 44-47.

3. Rattanasin P, **Tunvichien S**, Shuwisitkul D, Development of peel off mask from by-product of line fruit extract. PST 2020: Proceedings of the 3<sup>rd</sup> International Conference and Exhibition on Pharmaceutical Sciences and Technology; 2020 May 19-20; Bangkok, Thailand. 2020. p. 106-10.

4. Premchanawong C, **Tunvichien S**, Shuwisitkul D, Developmental of anti-acne product from shallot extract. PST 2020: Proceedings of the 3<sup>rd</sup> International Conference and Exhibition on Pharmaceutical Sciences and Technology; 2020 May 19-20; Bangkok, Thailand. 2020. p. 111-15.

5. Rattanakaruna S, **Tunvichien S**, Shuwisitkul D, Development and characterization of clotrimazole loaded poly (lactide-co-glycolide) microparticles. PST 2020: Proceedings of the 3<sup>rd</sup> International Conference and Exhibition on Pharmaceutical Sciences and Technology; 2020 May 19-20; Bangkok, Thailand. 2020. p. 116-20.

2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น -

3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ -

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) อ.ดร.ดวงรัตน์ ชูวิสิฐกุล

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Duangratana Shuwisitkul

การรับรองสมรรถนะวิชาชีพอาจารย์ตามกรอบมาตรฐานสหราชอาณาจักร (UK-Professional Standards Framework)

ประเภท Senior Fellow

ประเภท Fellow

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

สถานที่ทำงาน สาขาวิชาเทคโนโลยีเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มศว องค์กรักษ์ จ.นครนายก

เบอร์โทรศัพท์ 086-001-5904

Email: duangrats@g.swu.ac.th

### คุณวุฒิ สาขาวิชาและสถาบันที่สำเร็จการศึกษา

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
ภ.บ.		มหาวิทยาลัยมหิดล	2544
Dr.rer.nat.	Pharmaceutical Technology	Freie University Berlin, Germany	2554

ความเชี่ยวชาญ Formulation of solid dosage forms and biopharmaceutical products, Hot-melt extrusion, Quality by Design

### ผลงานวิชาการ

#### 1. งานวิจัย

1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สป.อว.) จำนวนทั้งหมด 7 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 3 เรื่อง ดังนี้

1. Thaitirarot S, **Shuwisitkul D**, Udompataikul M, Kamanamool N, Kanokrunsee S. The efficacy of a transdermal hydrogel patch containing betamethasone dipropionate for treatment of chronic hand eczema: A single-blind, randomized and controlled trial. Contact Dermatitis. 2023; 90(2):153-160.

2. Jarmkom K, Khobjai W, Teachaoei S, **Shuwisitkul D.** Synthesis of carboxymethyl cellulose from rice husk. *Int J Appl Pharm.* 2021;13(1):50-54.
3. Chittasupho C, Thongnopkoon T, Burapapisut S, Charoensukkho C, **Shuwisitkul D,** Weerasak S. Stability, permeation, and cytotoxicity reduction of capsicum extract nanoparticles loaded hydrogel containing wax gourd extract. *Saudi Pharm J (SPJ).* 2020;28(12):1538-47.

## 1.2 บทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ฉบับเต็มจากการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ

จำนวนทั้งหมด 10 เรื่อง ซึ่งเป็นบทความวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 8 เรื่อง ดังนี้

1. Wongjitraporn T, Lertsarawut P, Tunvichien S, **Shuwisitkul D.** Development of quercetin-loaded hyaluronic acid nanoparticles for enhancing anticancer activity by using polymer-drug conjugation. PST 2022: Paper presented at the 5<sup>th</sup> International Conference and Exhibition on Pharmaceutical Sciences and Technology; 2022 June 23-24; Bangkok, Thailand. 2022. p. 27-31.
2. Kosawang W, Lertsarawut P, Tunvichien S, **Shuwisitkul D.** Enhancing solubility of meloxicam using solid dispersion technique prepared by spray drying method: effect of polymer blend. PST 2022: Paper presented at the 5<sup>th</sup> International Conference and Exhibition on Pharmaceutical Sciences and Technology; 2022 June 23-24; Bangkok, Thailand. 2022. p. 44-48.
3. Jaitham, A., Vorarat, S., **Shuwisitkul, D.** Effect of silicone emulsifier on physical stability of water in silicone emulsion. PST 2021: Paper presented at the 4<sup>th</sup> International Conference and Exhibition on Pharmaceutical Sciences and Technology; 2021 June 23-24; Bangkok, Thailand. 2021. p. 42-45.
4. Rattanakaruna S, Tunvichien S, **Shuwisitkul D.** Development and characterization of clotrimazole loaded poly(lactide-co-glycolide) microparticles. PST 2020: Paper presented at the 3rd International Conference and Exhibition on Pharmaceutical Sciences and Technology; 2020 May 19-20; Bangkok, Thailand. 2020. p. 116-20.
5. Premchanawong C, Tunvichien S, **Shuwisitkul D.** Development of anti-acne product from shallot extract. PST 2020: Paper presented at the 3<sup>rd</sup> International Conference and Exhibition on Pharmaceutical Sciences and Technology; 2020 May 19-20; Bangkok, Thailand. 2020. p. 111-15.
6. Rattanasin P, Tunvichien S. **Shuwisitkul D.** Development of peel off mask from byproduct of lime fruit extract. PST 2020: Paper presented at the 3<sup>rd</sup> International Conference and Exhibition

on Pharmaceutical Sciences and Technology; 2020 May 19-20; Bangkok, Thailand. 2020. p. 106-10.

7. Khemthong K, Uttayarat P, **Shuwisitkul D**. Development of water drop cream containing gamma radiative *Carissa carandas* extract. PST 2020: Paper presented at the 3<sup>rd</sup> International Conference and Exhibition on Pharmaceutical Sciences and Technology; 2020 May 19-20; Bangkok, Thailand. 2020. p. 100-05.

8. Tiasripattanasuk S, Sithithaworn W, **Shuwisitkul D**. Efficacy of *Cassia alata* gel for antimicrobial activities. PST 2020: Paper presented at the 3<sup>rd</sup> International Conference and Exhibition on Pharmaceutical Sciences and Technology; 2020 May 19-20; Bangkok, Thailand. 2020. p. 95-99.

2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น -

3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ -

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) อ.ดร. ธิตอนันต์ กุลศิริรัตน์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Dr. Thitianan Kulsirirat

การรับรองสมรรถนะวิชาชีพอาจารย์ตามกรอบมาตรฐานสหราชอาณาจักร (UK-Professional Standards Framework)

ประเภท Senior Fellow

ประเภท Fellow

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

สถานที่ทำงาน สาขาวิชาชีวเภสัชศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ มศว องค์กรักษ์ จ.นครนายก

เบอร์โทรศัพท์ 037-395-094 ต่อ 21070

Email: thitianan@g.swu.ac.th

### คุณวุฒิ สาขาวิชาและสถาบันที่สำเร็จการศึกษา

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
ภ.บ.		มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ	2556
ภ.ม.	เภสัชการ	มหาวิทยาลัยมหิดล	2559
ปร.ด.	เภสัชการ	มหาวิทยาลัยมหิดล	2563

ความเชี่ยวชาญ Stem Cell research, Drug delivery system, Permeation, cellular and small animal research, Pharmacokinetics

### ผลงานวิชาการ

#### 1. งานวิจัย

##### 1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สป.อว.)

จำนวนทั้งหมด 4 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 4 เรื่อง ดังนี้

1. Kuendee, N, Naladta, A, **Kulsirirat, T**, Yimsoo, T, Yingmema, W, Pansuksan, K, Sathirakul, K, Sukprasert, S. *Lysiphyllum strychnifolium* (Craib) A. Schmitz Extracts Moderate the Expression of Drug-Metabolizing Enzymes: *In Vivo* Study to Clinical Propose. *Pharmaceuticals* [Internet]. 2023 [cited 2024 April 24];16(2):237[about 16 p.]. Available from: <https://doi.org/10.3390/ph16020237>.

2. Woottisin N, Sukprasert S, **Kulsirirat T**, Tharavanij T, Sathirakul K. Evaluation of the Intestinal Permeability of Rosmarinic Acid from *Thunbergia laurifolia* Leaf Water Extract in a Caco-2 Cell Model. *Molecules* [Internet]. 2022 [cited 2024 April 24];27(12):3884[about 16 p.]. Available from: <https://doi.org/10.3390/molecules27123884>.
3. Rukthong, P, Sereesongsang, N, **Kulsirirat, T**, Boonnak N, Sathirakul K. *In vitro* investigation of metabolic fate of  $\alpha$ -mangostin and gartanin via skin permeation by LC-MS/MS and *in silico* evaluation of the metabolites by ADMET predictor™. *BMC Complement Med Ther* [Internet]. 2020 [cited 2024 April 24];20(1):359[about 10 p.]. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12906-020-03144-7>.
4. Dechwongya P, Limpisood S, Boonnak N, Mangmool S, Takeda-Morishita M, **Kulsirirat T**, Rukthong P, Sathirakul K. The Intestinal Efflux Transporter Inhibition Activity of Xanthones from Mangosteen Pericarp: An *In Silico*, *In Vitro* and *Ex Vivo* Approach. *Molecules* [Internet]. 2020 [cited 2024 April 24];25(24):5877[about 14 p.]. Available from: <https://doi.org/10.3390/molecules25245877>.

## 2. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น

-

## 3. ตำรา/หนังสือ/บทความทางวิชาการ –

## ประวัติและผลงานอาจารย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) อ.ดร.ปัญญาดา ปัญญาทิพย์

ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Dr. Panyada Panyatip

การรับรองสมรรถนะวิชาชีพอาจารย์ตามกรอบมาตรฐานสหราชอาณาจักร (UK-Professional Standards Framework)

ประเภท Senior Fellow

ประเภท Fellow

ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

สถานที่ทำงาน สาขาวิชาเกษตรเขต คณะเกษตรศาสตร์ มศว องค์กรักษ์ จ.นครนายก

เบอร์โทรศัพท์ 085-445-4223

Email: panyada@q.swu.ac.th

### คุณวุฒิ สาขาวิชาและสถาบันที่สำเร็จการศึกษา

วุฒิการศึกษา	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สถาบัน	ปีที่สำเร็จ
ภ.บ.		มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2556
ภ.ม.	เภสัชภัณฑ์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2559
ปร.ด.	วิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2563

**ความเชี่ยวชาญ** เคมีผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ การสกัด การแยกและการพิสูจน์เอกลักษณ์ทางโครงสร้างของสารจากธรรมชาติและการทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพ เช่น ฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและฤทธิ์ที่เกี่ยวข้องกับโรคอัลไซเมอร์ เภสัชเคมีและการดัดแปลงสูตรโครงสร้างทางเคมีของยา การใช้แบบจำลองทางคอมพิวเตอร์เพื่อทำนายคุณสมบัติทางเภสัชจลนศาสตร์ของสาร

### ผลงานวิชาการ

#### 1. งานวิจัย

##### 1.1 บทความวิจัยตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (อยู่ในฐานข้อมูลของ สป.อว.)

จำนวนทั้งหมด 12 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยย้อนหลังภายใน 5 ปี (นับจากปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตร) จำนวน 11 เรื่อง ดังนี้

1. Ratha J, Yongram C, **Panyatip P**, Powijitkul P, Siriparu P, Datham S, Puthongking P. Polyphenol and Tryptophan Contents of Purple Corn (*Zea mays* L.) Variety KND and Butterfly Pea (*Clitoria*

*ternatea*) Aqueous Extracts: Insights into Phytochemical Profiles with Antioxidant Activities and PCA Analysis. *Plants*. 2023;12(3):603-18.

2. Siriparu P, **Panyatip P**, Pota T, Ratha J, Yongram C, Srisongkram T, Puthongking P. Effect of Germination and Illumination on Melatonin and Its Metabolites, Phenolic Content, and Antioxidant Activity in Mung Bean Sprouts. *Plants*. 2022;11(21):2990-3003.

3. **Panyatip P**, Padumanonda T, Yongram C, Kasikorn T, Sungthong B, Puthongking P. Impact of Tea Processing on Tryptophan, Melatonin, Phenolic and Flavonoid Contents in Mulberry (*Morus alba* L.) Leaves: Quantitative Analysis by LC-MS/MS. *Molecules*. 2022;27(15):4787-4979.

4. Yongram C, **Panyatip P**, Siriparu P, Ratha J, Sungthong B, Tadtong S, Puthongking P. Influence of Maturity Stage on Tryptophan, Phenolic, Flavonoid, and Anthocyanin Content, and Antioxidant Activity of *Morus alba* L. Fruit. *Rasayan J Chem*. 2022;15(3):1693-1701.

5. Sungthong B, Sithon K, **Panyatip P**, Tadtong S, Nunthaboot N, Puthongking P. Quantitative Analysis and In Silico Molecular Docking Screening for Acetylcholinesterase Inhibitor and ADME Prediction of Coumarins and Carbazole Alkaloids from *Clausena harmandiana*. *Rec Nat Prod*. 2022;16(4):358-69.

6. Sangchart P, **Panyatip P**, Damrongrungruang T, Priprem A, Mahakunakorn P, Puthongking P. Anti-Inflammatory Comparison of Melatonin and Its Bromobenzoylamide Derivatives in Lipopolysaccharide (LPS)-Induced RAW 264.7 Cells and Croton Oil-Induced Mice Ear Edema. *Molecules*. 2021;26(14):4285-4295.

7. Sithon K, **Panyatip P**, Puthongking P. To Study the Molecular Interaction between Acetylcholinesterase Enzymes and the Isolated Compounds from *Clausena Harmandiana* by Molecular Docking Technique. *EAU Heritage Journal Science and Technology*. 2021;15:62-74.

8. **Panyatip P**, Tadtong S, Sousa E, Puthongking P. BACE1 Inhibitor, Neuroprotective, and Neuritogenic Activities of Melatonin Derivatives. *Sci Pharm*. 2020;88(4):1-13.

9. **Panyatip P**, Nunthaboot N, Puthongking P. *In Silico* ADME, Metabolism Prediction and Hydrolysis Study of Melatonin Derivatives. *Int J Tryptophan Res (IJTR)*. 2020;13:1-7.

10. Damrongrungruang T, Panpitakkul P, Somudorn J, Sangchart P, Mahakunakorn P, Uthaiwat P, Daduang J, **Panyatip P**, Puthongking P, Priprem A. Glutaryl melatonin niosome gel for topical oral mucositis: anti-inflammatory and anticandidiasis. *Curr Drug Deliv*. 2020;17(3):195-206.

11. **Panyatip P**, Johns NP, Priprem A, Nakagawa K, Puthongking P. Effect of N-amide substitution on antioxidative activities of melatonin derivatives. Sci Pharm. 2020;88(1):1-12.

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

ภาคผนวก ข ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงหลักสูตร (กรณีหลักสูตรปรับปรุง)

## ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงหลักสูตร

ชื่อหลักสูตรเดิม วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชา วิทยาการเภสัชภัณฑ์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562)

ชื่อหลักสูตรปรับปรุง วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชา วิทยาการเภสัชภัณฑ์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)

เริ่มเปิดรับนิสิตในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2567

### สาระสำคัญ/ภาพรวมในการปรับปรุง

1. ปรับ PLOs ให้มีความสอดคล้องแผนการพัฒนาประเทศและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
2. ปรับหมวดวิชาบังคับโดยเพิ่มรายวิชาบูรณาการในการพัฒนาเภสัชภัณฑ์
3. ปรับลดแผนการรับนิสิต จาก 15 คน เหลือ 10 คน

### เปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชา	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567
1. หมวดวิชาบังคับ	15	15
2. หมวดวิชาเลือก	9	9
3. หมวดวิชาปริญญาโท/สารนิพนธ์	12	12
รวม	36	36

### รายละเอียดการปรับปรุงหลักสูตร

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567	หมายเหตุ
<b>ชื่อหลักสูตร</b> ภาษาไทย: วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชา วิทยาการเภสัชภัณฑ์ ภาษาอังกฤษ: Master of Science Program in Science of Pharmaceutical products	<b>ชื่อหลักสูตร</b> ภาษาไทย: วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชา วิทยาการเภสัชภัณฑ์ ภาษาอังกฤษ: Master of Science Program in Science of Pharmaceuticals	ปรับชื่อหลักสูตรภา อังกฤษให้มีความ กระชับ
<b>ชื่อปริญญาและสาขาวิชา</b> ภาษาไทย ชื่อเต็ม: วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาการเภสัชภัณฑ์) ชื่อย่อ: วท.ม. (วิทยาการเภสัชภัณฑ์)	<b>ชื่อปริญญาและสาขาวิชา</b> ภาษาไทย ชื่อเต็ม: วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาการเภสัชภัณฑ์) ชื่อย่อ: วท.ม. (วิทยาการเภสัชภัณฑ์) ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม: Master of Science (Science of Pharmaceuticals)	

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567	หมายเหตุ
<p>ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม: Master of Science (Science of Pharmaceutical products)</p> <p>ชื่อย่อ: M.Sc. (Science of Pharmaceutical products)</p>	<p>ชื่อย่อ: M.Sc. (Science of Pharmaceuticals)</p>	
<p><b>ปรัชญาการศึกษาของหลักสูตร</b></p> <p>ประยุกต์ภูมิปัญญา บูรณาการองค์ความรู้ สู่การพัฒนาเภสัชภัณฑ์</p>	<p><b>ปรัชญาการศึกษาของหลักสูตร</b></p> <p>ประยุกต์ภูมิปัญญาท้องถิ่น บูรณาการองค์ความรู้ สู่การพัฒนาเภสัชภัณฑ์มาตรฐานระดับสากล</p>	<p>เพื่อให้เห็นความชัดเจนและความน่าสนใจของหลักสูตร</p>
<p><b>วัตถุประสงค์ของหลักสูตร</b></p> <p>หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการเภสัชภัณฑ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตมหาบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถและจริยธรรมต่อสังคม ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นและองค์ความรู้ด้านการพัฒนาเภสัชภัณฑ์</li> <li>2. สามารถพัฒนางานวิจัย นวัตกรรมหรือองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเภสัชภัณฑ์ให้มีมาตรฐานระดับชาติหรือนานาชาติ โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของจริยธรรมและหลักวิชาการที่เหมาะสม</li> <li>3. สามารถแสวงหาความรู้เพื่อแก้ไขปัญหาเภสัชภัณฑ์และพัฒนางานอย่างต่อเนื่องและทันการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาที่มีคุณธรรมจริยธรรมและรับผิดชอบต่อสังคมและวิชาชีพ</li> </ol>	<p><b>วัตถุประสงค์ของหลักสูตร</b></p> <p>หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการเภสัชภัณฑ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตมหาบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถและจริยธรรมต่อสังคม ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นและองค์ความรู้ด้านการพัฒนาเภสัชภัณฑ์เพื่อการวิจัย พัฒนาและผลิตเภสัชภัณฑ์</li> <li>2. สามารถพัฒนางานวิจัย นวัตกรรมหรือองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเภสัชภัณฑ์ด้วยวิทยาการสมัยใหม่ ให้มีมาตรฐานระดับชาติหรือนานาชาติ โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของจริยธรรมการวิจัยและหลักวิชาการที่เหมาะสม</li> <li>3. สามารถแสวงหาความรู้เพื่อแก้ไขปัญหาเภสัชภัณฑ์และพัฒนางานอย่างต่อเนื่องและทันการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา</li> <li>4. มีคุณธรรมจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพและรับผิดชอบต่อสังคม</li> </ol>	<p>ปรับปรุง</p> <p>วัตถุประสงค์ ข้อ 1 และข้อ 2 ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น เพิ่มวัตถุประสงค์ข้อที่ 4 โดยแยกออกจากวัตถุประสงค์ข้อที่ 3</p>
<p><b>ผลลัพธ์การเรียนรู้</b></p> <p>ELO1 มีความรู้ด้านการพัฒนาเภสัชภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์สุขภาพจากภูมิปัญญาท้องถิ่น</p> <p>ELO2 สามารถพัฒนางานวิจัย นวัตกรรมหรือองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเภสัชภัณฑ์ซึ่งมีมาตรฐานระดับชาติหรือนานาชาติ</p>	<p><b>ผลลัพธ์การเรียนรู้</b></p> <p>PLO1 บูรณาการความรู้ทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์บนฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อการวิจัย พัฒนาและผลิตเภสัชภัณฑ์ด้วยวิทยาการสมัยใหม่</p> <p>PLO2 ออกแบบและดำเนินการวิจัยทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์ได้อย่างเป็นระบบ และสอดคล้องกับจรรยาบรรณการวิจัยและวิชาชีพ</p>	<p>ปรับผลลัพธ์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567	หมายเหตุ
ELO3 สามารถแสวงหาความรู้เพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและทันการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ELO4 มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณด้านวิชาการและด้านวิจัย	PLO3 พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและเผยแพร่ความรู้ด้านวิทยาการเกษตรศาสตร์ที่มีประโยชน์ต่อสังคมได้	
<b>คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา</b> เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาเกษตรศาสตร์ สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ สาขาที่เกี่ยวข้องกับเคมี ชีวเคมี ชีววิทยา จุลชีววิทยา เทคโนโลยีการอาหาร โภชนศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เครื่องสำอาง จากสถาบันอุดมศึกษาที่ ก.พ. รับรองโดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.50 จากระบบ 4 แต้ม หรือเทียบเท่าหากคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่าที่กำหนด จะต้องเป็นผู้มีประสบการณ์การทำงานอย่างน้อย 1 ปี หรือเป็นผู้ที่กำลังศึกษาในหลักสูตรเกษตรศาสตร์บัณฑิตชั้นปีที่ 5 สาขาวิทยาศาสตร์เกษตรกรรม ที่มีเกรดเฉลี่ยสะสม 2.75 และเข้าโครงการการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาต่อเนื่องจากปริญญาตรี (โดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร) และมีคุณสมบัติทั่วไปเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559	<b>คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา</b> เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาเกษตรศาสตร์ สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ สาขาที่เกี่ยวข้องกับเคมี ชีวเคมี ชีววิทยา จุลชีววิทยา เทคโนโลยีการอาหาร โภชนศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เครื่องสำอาง จากสถาบันอุดมศึกษาที่ ก.พ. รับรองโดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.50 จากระบบ 4 แต้ม หรือเทียบเท่าหากคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่าที่กำหนด จะต้องเป็นผู้มีประสบการณ์การทำงานอย่างน้อย 1 ปี หรือเป็นผู้ที่กำลังศึกษาในหลักสูตรเกษตรศาสตร์บัณฑิตชั้นปีที่ 5 สาขาวิทยาศาสตร์เกษตรกรรม ที่มีเกรดเฉลี่ยสะสม 2.50 และเข้าโครงการการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาต่อเนื่องจากปริญญาตรี (โดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร) และมีคุณสมบัติทั่วไปเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566	ปรับลดเกรดเฉลี่ยสะสมจาก 2.75 เป็น 2.50 เพื่อเพิ่มโอกาสให้นิสิตเข้าโครงการการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาต่อเนื่องจากปริญญาตรี
<b>แผนการรับนิสิต</b> 15 คน	<b>แผนการรับนิสิต</b> 10 คน	ข้อมูลย้อนหลังไม่สามารถรับนิสิตได้จำนวนตามแผน
<b>หมวดวิชาบังคับ</b> ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต ได้แก่ ภม 702 ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติทางวิทยาการเกษตรศาสตร์ 2(2-0-4) ภม 703 สัมมนาทางวิทยาการเกษตรศาสตร์ 1(0-1-2) ภม 708 หัวข้อพิเศษทางวิทยาการเกษตรศาสตร์ 3(0-6-3)	<b>หมวดวิชาบังคับ</b> ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต ได้แก่ ภม 701 การพัฒนาเกษตรศาสตร์ 3(3-0-6) ภม 702 ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติทางวิทยาการเกษตรศาสตร์ 2(2-0-4) ภม 703 สัมมนาทางวิทยาการเกษตรศาสตร์ 1(0-1-2) ภม 708 หัวข้อพิเศษทางวิทยาการเกษตรศาสตร์	เพิ่มรายวิชา ภม 701 เป็นวิชาบังคับจำนวน 3 หน่วยกิต เพื่อให้ผู้เรียนเห็นภาพรวมของกระบวนการพัฒนาเกษตรศาสตร์ โดย

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567	หมายเหตุ
3(2-3-4) 3(2-3-4) 3(2-3-4) 3(2-3-4)	3(0-6-3) 2(1-3-2) 2(1-3-2) 2(1-3-2)	บัณฑิตการรองค์ ความรู้จากรายวิชา 3(2-3-4) 3(2-3-4) 3(2-3-4)
ไม่มี	3(3-0-6) PMP701 Development of Pharmaceuticals ศึกษาหลักการในการค้นหาหรือสารออกฤทธิ์ จากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา ท้องถิ่นในการพัฒนาเภสัชภัณฑ์ สำหรับทฤษฎีและ หลักการทางเภสัชศาสตร์เพื่อใช้ในการวิจัยและ พัฒนาเภสัชภัณฑ์ ควบคุมคุณภาพ ประกัน คุณภาพเภสัชภัณฑ์ ขึ้นทะเบียนตำรับ วางแผน การตลาด การเฝ้าระวังเภสัชภัณฑ์หลังวางตลาด กฎระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการผลิต เภสัชภัณฑ์จากสมุนไพร ตามมาตรฐานสากล	รายวิชาเดิมใน หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 นำกลับ เข้ามาใหม่ เพื่อให้ ผู้เรียนสามารถ บัณฑิตการรองค์ ความรู้ ในการ พัฒนาเภสัชภัณฑ์ และเพิ่มเติม สำคัญเกี่ยวกับ การดำเนินธุรกิจ ด้านเภสัชภัณฑ์
3(2-3-4) PMP711 Natural Products in Drug Discovery แนวทางการค้นหาหรือสารออกฤทธิ์จาก ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ การสกัดแยกสารให้บริสุทธิ์ ด้วยเทคนิคทางโครมาโตกราฟี การทดสอบฤทธิ์ ทางชีวภาพของสารที่แยกบริสุทธิ์ได้ในระดับหลอด ทดลอง และใช้เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อเพิ่มผลผลิต สำหรับนำมาใช้เป็นตัวยาสำคัญหรือสารออกฤทธิ์ ในยาหรือผลิตภัณฑ์สุขภาพ กฎระเบียบและ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรพืชและภูมิ ปัญญาท้องถิ่น	2(1-3-2) PMP711 Drug Discovery from Natural Sources ทฤษฎีและปฏิบัติการเกี่ยวกับการค้นหาหรือ สารออกฤทธิ์จากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ การสกัด แยกสารให้บริสุทธิ์ การทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพ ของสารที่แยกบริสุทธิ์ได้ในระดับหลอดทดลอง และการใช้เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อเพิ่มผลผลิต สำหรับนำมาใช้เป็นตัวยาสำคัญหรือสารออกฤทธิ์ ในยา หรือผลิตภัณฑ์สุขภาพ	ปรับชื่อรายวิชาใหม่ ปรับลดหน่วยกิตลง เพื่อนำความรู้ บางส่วนไปบูรณา การเป็นรายวิชา 3(2-3-4) 3(2-3-4) 3(2-3-4) 3(2-3-4)

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567	หมายเหตุ
<p>ภม712 การพัฒนาตำรับยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ 3(2-3-4)</p> <p>PMP712 Pharmaceutical Product Development</p> <p>ทฤษฎีและปฏิบัติการเกี่ยวกับการพัฒนาเภสัชภัณฑ์และผลิตภัณฑ์สุขภาพที่มีใช้ในปัจจุบันในประเทศไทย รูปแบบน้ำ รูปแบบของกึ่งแข็ง รูปแบบของแข็ง กระบวนการพัฒนาเภสัชภัณฑ์และความคงสภาพ เทคนิคและกระบวนการเตรียมที่มีความจำเป็นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์สุขภาพ ประเมินคุณภาพและคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์สุขภาพ กฎระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต และ</p> <p>ปัญหาประดิษฐ์ในการพัฒนาเภสัชภัณฑ์</p>	<p>ภม712 การพัฒนาตำรับเภสัชภัณฑ์ 2(1-3-2)</p> <p>PMP712 Pharmaceutical Product Development</p> <p>ทฤษฎีและปฏิบัติการเกี่ยวกับการพัฒนาเภสัชภัณฑ์และผลิตภัณฑ์สุขภาพที่มีใช้ในปัจจุบันในประเทศไทย รูปแบบน้ำ รูปแบบของกึ่งแข็ง รูปแบบของแข็ง กระบวนการพัฒนาเภสัชภัณฑ์และความคงสภาพ เทคนิคและกระบวนการเตรียมที่มีความจำเป็นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์สุขภาพ ประเมินคุณภาพและคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์สุขภาพ</p>	<p>ปรับชื่อรายวิชาใหม่</p> <p>ปรับลดหน่วยกิตลง เพื่อนำความรู้บางส่วนไปบูรณาการเป็นรายวิชา ภม701</p> <p>ปรับคำอธิบายรายวิชาใหม่โดยเน้นการพัฒนาทักษะปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีเภสัชกรรม</p>
<p>ภม713 การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 3(2-3-4)</p> <p>PMP713 Quality Control of Pharmaceutical Products</p> <p>ระบบคุณภาพและมาตรฐานการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ทางกายภาพ เคมีและจุลชีววิทยา หลักการและการเลือกเครื่องมือที่ใช้ในการควบคุมคุณภาพ วิธีการตรวจสอบความถูกต้องของวิธีวิเคราะห์ การทดสอบความคงสภาพ และการจดอนุสิทธิบัตรและสิทธิบัตร กฎระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์</p>	<p>ภม713 การควบคุมและประกันคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 2(1-3-2)</p> <p>PMP713 Quality Control and Assurance of Pharmaceuticals</p> <p>ทฤษฎีและปฏิบัติการเกี่ยวกับระบบคุณภาพ มาตรฐานการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ การควบคุมและประกันคุณภาพเภสัชภัณฑ์ทางกายภาพ เคมีและจุลชีววิทยา หลักการและการเลือกเครื่องมือที่ใช้ในการควบคุมคุณภาพ วิธีการตรวจสอบความถูกต้องของวิธีวิเคราะห์ การทดสอบความคงสภาพ</p>	<p>ปรับชื่อรายวิชาใหม่</p> <p>ปรับลดหน่วยกิตลง เพื่อนำความรู้บางส่วนไปบูรณาการเป็นรายวิชา ภม701</p> <p>ปรับคำอธิบายรายวิชาใหม่โดยเน้นการพัฒนาทักษะปฏิบัติการด้านเภสัชเคมี และการประกันคุณภาพเภสัชภัณฑ์</p>
<p>ภม702 ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์ 2(2-0-4)</p> <p>PMP702 Research Methodology and Statistics in Science of Pharmaceutical Products</p> <p>กรอบแนวคิด คำถาม และสมมติฐานการวิจัย เภสัชภัณฑ์ รูปแบบการวิจัย การออกแบบการวิจัย</p>	<p>ภม702 ระเบียบวิธีวิจัยและสถิติทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์ 2(2-0-4)</p> <p>PMP702 Research Methodology and Statistics in Science of Pharmaceuticals</p> <p>ทฤษฎีและปฏิบัติการเกี่ยวกับระบบคุณภาพ มาตรฐานการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ การควบคุมและประกันคุณภาพเภสัชภัณฑ์ทาง</p>	<p>เปลี่ยนชื่อภาษาอังกฤษให้มี ความกระชับ</p> <p>ปรับปรุงคำบรรยายรายวิชา</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567	หมายเหตุ
เน้นที่การวิจัยเชิงทดลองในการพัฒนาเภสัชภัณฑ์ ชนิดของผลิตภัณฑ์ของการวิจัย การวัดตัวแปรที่เหมาะสมกับสมมติฐานและรูปแบบการวิจัย การบันทึกและจัดการข้อมูลโดยใช้หลักสถิติที่เหมาะสมในการประเมินและสรุปผลการวิจัย การวิพากษ์งานวิจัย และเผยแพร่งานวิจัย รวมถึงจริยธรรมในงานวิจัย	กายภาพ เคมีและจุลชีววิทยา หลักการและการเลือกเครื่องมือที่ใช้ในการควบคุมคุณภาพ วิธีการตรวจสอบความถูกต้องของวิธีวิเคราะห์ การทดสอบความคงสภาพ	
ภภม703 สัมมนาทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์ 1(0-2-1) PMP703 Seminar in Science of Pharmaceutical Products ทบทวนและประเมินวรรณกรรม เพื่อนำมาวิเคราะห์ สรุป นำเสนอ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อภิปรายในประเด็นใหม่ที่สนใจ เน้นการใช้เหตุผลในการถกแถลงทางวิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ภภม703 สัมมนาทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์ 1(0-2-1) PMP703 Seminar in Science of Pharmaceuticals ฝึกปฏิบัติในการทบทวนและประเมินวรรณกรรม เพื่อนำมาวิเคราะห์ สรุป นำเสนอ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อภิปรายในประเด็นใหม่ที่สนใจ เน้นการใช้เหตุผลในการถกแถลงทางวิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ	เปลี่ยนชื่อ ภาษาอังกฤษให้มี ความกระชับ ปรับปรุงคำบรรยาย รายวิชา
ภภม708 ปัญหาพิเศษทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์ 3(0-6-3) PMP708 Special Problems in Science of Pharmaceutical Products การกำหนดปัญหา การออกแบบการทดลอง การทดลอง การวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอ และการรายงานผลการทดลอง ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเภสัชภัณฑ์ โดยมีการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ควรตระหนักถึงหลักคุณธรรมจริยธรรม และมีประโยชน์ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม	ภภม708 หัวข้อพิเศษทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์ 3(0-6-3) PMP708 Special Topics in Science of Pharmaceuticals ฝึกปฏิบัติในการกำหนดปัญหาการวิจัยโดยบูรณาการกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ออกแบบการทดลอง ทำการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอและการรายงานผลการทดลองที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเภสัชภัณฑ์ โดยยึดหลักคุณธรรมและจริยธรรม และเป็นประโยชน์ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม	เปลี่ยนชื่อไทยและ ภาษาอังกฤษให้มี ความกระชับ ปรับปรุงคำบรรยาย รายวิชา
ภภค781 น้ำมันหอมระเหยจากพันธุ์ไม้หอม 3(2-3-4) PPC781 Essential Oils Derived from Aromatic Plants ศึกษา วิเคราะห์ อภิปราย และนำเสนอข้อมูลในประเด็นสาระสำคัญเกี่ยวกับสารที่ให้กลิ่น น้ำมันหอมระเหย ฤทธิ์ทางชีวภาพและพิษวิทยาของ	ภภค731 น้ำมันหอมระเหยจากพันธุ์ไม้หอม 2(1-3-2) PPC731 Essential Oils Derived from Aromatic Plants ศึกษา วิเคราะห์ อภิปราย และนำเสนอข้อมูลในประเด็นสาระสำคัญเกี่ยวกับสารที่ให้กลิ่น น้ำมันหอมระเหย ฤทธิ์ทางชีวภาพและพิษวิทยาของ	ปรับรหัสตัวกลางให้ สอดคล้องกับ หลักสูตรระดับ ปริญญาตรี ปรับลดหน่วยกิตลง ปรับปรุงคำบรรยาย รายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567	หมายเหตุ
<p>น้ำมันหอมระเหย การใช้น้ำมันหอมระเหยทางการแพทย์ อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์สุขภาพ การพัฒนาเภสัชภัณฑ์ โดยสืบค้นข้อมูลจากงานวิจัย บทความ ตำราทั้งในประเทศและต่างประเทศ</p>	<p>น้ำมันหอมระเหย การสกัด พิสูจน์เอกลักษณ์และควบคุมคุณภาพน้ำมันหอมระเหย การใช้ประโยชน์ของน้ำมันหอมระเหยทางการแพทย์ อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์สุขภาพ การพัฒนาเภสัชภัณฑ์ โดยสืบค้นข้อมูลจากงานวิจัย บทความ ตำราทั้งในประเทศและต่างประเทศ</p>	
<p>ภค782 การประยุกต์สเปกโตรสโกปีในงานวิเคราะห์เภสัชภัณฑ์ 3(2-3-4) PPC782 Applied Spectroscopy in Pharmaceutical Analysis</p>	<p>ภค732 การประยุกต์สเปกโตรสโกปีในงานวิเคราะห์เภสัชภัณฑ์ 2(1-3-2) PPC732 Applied Spectroscopy in Pharmaceutical Analysis</p>	<p>ปรับรหัสตัวกลางให้สอดคล้องกับหลักสูตรระดับปริญญาตรี ปรับลดหน่วยกิตลง</p>
<p>ภค783 การประยุกต์โครมาโทกราฟีในงานวิเคราะห์เภสัชภัณฑ์ 3(2-3-4) PPC783 Applied Chromatography in Pharmaceutical Analysis</p> <p>ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างทางเคมีของสารกับคุณสมบัติทางเคมีกายภาพและการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคโครมาโทกราฟี หลักการของการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคโครมาโทกราฟี การประยุกต์เทคนิคโครมาโทกราฟีและการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องในงานวิเคราะห์เภสัชภัณฑ์ ประยุกต์เทคนิคการเตรียมตัวอย่างให้เหมาะสมกับเทคนิคโครมาโทกราฟี ออกแบบและทำการตรวจสอบความถูกต้องของวิธีวิเคราะห์ การแปลผลและประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคโครมาโทกราฟี</p>	<p>ภค733 การประยุกต์โครมาโทกราฟีในงานวิเคราะห์เภสัชภัณฑ์ 2(1-3-2) PPC733 Applied Chromatography in Pharmaceutical Analysis</p> <p>ทฤษฎีและปฏิบัติการเกี่ยวกับการวิเคราะห์เภสัชภัณฑ์ด้วยเทคนิคโครมาโทกราฟี การประยุกต์เทคนิคโครมาโทกราฟีและการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องในงานวิเคราะห์เภสัชภัณฑ์ ประยุกต์เทคนิคการเตรียมตัวอย่างให้เหมาะสมกับเทคนิคโครมาโทกราฟี ออกแบบและทำการตรวจสอบความถูกต้องของวิธีวิเคราะห์ การแปลผลและประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคโครมาโทกราฟี</p>	<p>ปรับรหัสตัวกลางให้สอดคล้องกับหลักสูตรระดับปริญญาตรี ปรับลดหน่วยกิตลง ปรับปรุงคำบรรยายรายวิชาปรับปรุงคำบรรยายรายวิชา</p>
<p>ภภว791 พฤษเคมี 3(2-3-4) PPG791 Phytochemistry</p> <p>กลุ่มสารที่พบในธรรมชาติ สืบค้นกลุ่มสาร และพิสูจน์โครงสร้างสารบริสุทธิ์จากฐานข้อมูลต่างๆ เลือกใช้เทคนิคที่เหมาะสมในการพิสูจน์เอกลักษณ์ของสารบริสุทธิ์ รวมทั้งประยุกต์ใช้เทคนิคทางสเปกโตรสโกปีในงานวิจัย</p>	<p>ภภว741 พฤษเคมี 3(2-3-4) PPG741 Phytochemistry</p> <p>ศึกษากลุ่มสารที่พบในธรรมชาติ สืบค้นกลุ่มสาร การแยกสารจากธรรมชาติและพิสูจน์โครงสร้างสารบริสุทธิ์จากฐานข้อมูลต่างๆ เลือกใช้เทคนิคที่เหมาะสมนำมาประยุกต์ใช้ในการพิสูจน์เอกลักษณ์ของสารบริสุทธิ์</p>	<p>ปรับรหัสตัวกลางให้สอดคล้องกับหลักสูตรระดับปริญญาตรี ปรับปรุงคำบรรยายรายวิชาปรับปรุงคำบรรยายรายวิชา</p>

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567	หมายเหตุ
ภทว792 เทคโนโลยีการประเมินและพัฒนา คุณภาพสมุนไพร 3(2-3-4) PPG792 Technology for Quality Assessment and Development of Medicinal Plants	ภทว742 เทคโนโลยีการประเมินและพัฒนา คุณภาพสมุนไพร 2(1-3-2) PPG742 Technology for Quality Assessment and Development of Medicinal Plants	ปรับรหัสตัวกลางให้ สอดคล้องกับ หลักสูตรระดับ ปริญญาตรี ปรับลดหน่วยกิตลง
ภทว793 พฤกษศาสตร์พื้นบ้าน 3(2-3-4) PPG793 Ethnobotany	ภทว743 พฤกษศาสตร์พื้นบ้าน 3(2-3-4) PPG743 Ethnobotany	ปรับรหัสตัวกลางให้ สอดคล้องกับ หลักสูตรระดับ ปริญญาตรี
ภทว794 การตรวจกรองฤทธิ์ทางชีวภาพของ ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ 3(2-3-4) PPG794 Bioscreening of Natural Products	ภทว744 การตรวจกรองฤทธิ์ทางชีวภาพของ ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ 3(2-3-4) PPG744 Bioscreening of Natural Products	ปรับรหัสตัวกลางให้ สอดคล้องกับ หลักสูตรระดับ ปริญญาตรี
ภทว795 พฤกษบำบัด 3(3-0-6) PPG795 Phytotherapy	ภทว745 พฤกษบำบัด 2(2-0-4) PPG745 Phytotherapy	ปรับรหัสตัวกลางให้ สอดคล้องกับ หลักสูตรระดับ ปริญญาตรี ปรับลดหน่วยกิตลง
ภทว796 สมุนไพรเพื่อสุขภาพและความงาม 3(2-3-4) PPG796 Herbs for Health and Beauty	ภทว746 สมุนไพรเพื่อสุขภาพและความงาม 2(1-3-2) PPG746 Herbs for Health and Beauty	ปรับรหัสตัวกลางให้ สอดคล้องกับ หลักสูตรระดับ ปริญญาตรี ปรับลดหน่วยกิตลง
	ภทท724 การพัฒนาระบบนำส่งยา 2(1-3-2) PPT724 Development of Drug Delivery System	รายวิชาเลือกใหม่
	ภทค734 สุนทรบำบัด 2(1-3-2) PPC734 Aromatherapy	รายวิชาเลือกใหม่
	ภทว747 ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสมุนไพร 2(2-0-4) PPG747 Herbal Dietary Supplement	รายวิชาเลือกใหม่
	ภทว748 ชีววิทยาของเซลล์ 2(2-0-4) PPG748 Cell Biology	รายวิชาเลือกใหม่

ภาคผนวก ซ ตารางเปรียบเทียบความแตกต่างหลักสูตรระดับปริญญาตรี/โท/เอก (กรณีมีหลักสูตรที่มีชื่อเหมือนกัน)

ตารางเปรียบเทียบ

ระดับปริญญาโท วท.ม. (วิทยาการเภสัชภัณฑ์)	ระดับปริญญาเอก ปร.ด. (วิทยาการเภสัชภัณฑ์)
<p><b>วัตถุประสงค์ของหลักสูตร</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นและองค์ความรู้ด้านการพัฒนาเภสัชภัณฑ์ เพื่อการวิจัย พัฒนาและผลิตเภสัชภัณฑ์</li> <li>2. สามารถพัฒนางานวิจัย นวัตกรรมหรือองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเภสัชภัณฑ์วิทยาการสมัยใหม่ให้มีความมาตรฐานระดับชาติหรือนานาชาติ โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของจริยธรรมการวิจัยและหลักวิชาการที่เหมาะสม</li> <li>3. สามารถแสวงหาความรู้เพื่อแก้ไขปัญหาเภสัชภัณฑ์และพัฒนาอย่างต่อเนื่องและทันการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา</li> <li>4. มีคุณธรรมจริยธรรมและรับผิดชอบต่อสังคมและวิชาชีพ</li> </ol>	<p><b>วัตถุประสงค์ของหลักสูตร</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. บูรณาการความรู้ทางเภสัชศาสตร์บนฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่นและทรัพยากรที่มีเพื่อการผลิต วิจัย พัฒนาวัตถุดิบและเภสัชภัณฑ์</li> <li>2. วิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่ บูรณาการข้ามศาสตร์ เพื่อนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมเภสัชภัณฑ์มาตรฐานระดับสากล</li> <li>3. สามารถนำองค์ความรู้และนวัตกรรมไปประยุกต์กับการใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพบนพื้นฐานของคุณธรรมและจริยธรรม</li> </ol>
<p><b>ผลลัพธ์การเรียนรู้</b></p> <p>PLO1: บูรณาการความรู้ทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์บนฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อการวิจัย พัฒนาและผลิตเภสัชภัณฑ์ด้วยวิทยาการสมัยใหม่</p> <p>PLO2: ออกแบบและดำเนินการวิจัยทางวิทยาการเภสัชภัณฑ์ได้อย่างเป็นระบบ และสอดคล้องกับจรรยาบรรณการวิจัยและวิชาชีพ</p> <p>PLO3: พัฒนานตนเองอย่างต่อเนื่องและเผยแพร่ความรู้ด้านวิทยาการเภสัชภัณฑ์ที่มีประโยชน์ต่อสังคมได้</p>	<p><b>ผลลัพธ์การเรียนรู้</b></p> <p><b>แผน 1.1</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สังเคราะห์ข้อมูลและองค์ความรู้เพื่อออกแบบและพัฒนา งานวิจัยผลิตภัณฑ์สุขภาพอย่างสร้างสรรค์</li> <li>2. ผลิตองค์ความรู้ใหม่หรือสร้างนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพเพื่อประโยชน์ต่อเศรษฐกิจ ชุมชนและสังคม</li> <li>3. สื่อสารและเผยแพร่ผลงานวิจัยอย่างเป็นระบบด้วยจรรยาบรรณนักวิจัย</li> </ol> <p><b>แผน 2.1</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. บูรณาการและเชื่อมโยงองค์ความรู้เพื่อออกแบบและพัฒนา กระบวนการวิจัยผลิตภัณฑ์สุขภาพอย่างสร้างสรรค์</li> <li>2. ผลิตองค์ความรู้ใหม่หรือสร้างนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพเพื่อประโยชน์ต่อเศรษฐกิจ ชุมชนและสังคม</li> <li>3. สื่อสารและเผยแพร่ผลงานวิจัยอย่างเป็นระบบด้วยจรรยาบรรณนักวิจัย</li> </ol> <p><b>แผน 2.2</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ประมวลและประยุกต์องค์ความรู้เพื่อออกแบบและพัฒนา งานวิจัยผลิตภัณฑ์สุขภาพอย่างสร้างสรรค์</li> <li>2. ผลิตองค์ความรู้ใหม่หรือสร้างนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์สุขภาพเพื่อประโยชน์ต่อเศรษฐกิจ ชุมชนและสังคม</li> </ol>

	3. สื่อสารและเผยแพร่งานวิจัยอย่างเป็นระบบด้วยจรรยาบรรณนักวิจัย
<p><b>คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา</b></p> <p>1. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาเภสัชศาสตร์ สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ สาขาที่เกี่ยวข้องกับเคมี ชีวเคมี ชีววิทยา จุลชีววิทยา เทคโนโลยีการอาหาร โภชนศาสตร์ วิทยาศาสตร์เครื่องสำอาง จากสถาบันอุดมศึกษาที่ ก.พ. รับรอง โดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.50 จากระบบ 4 แต้ม หรือเทียบเท่าหากคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่าที่กำหนด จะต้องเป็นผู้มีประสบการณ์การทำงานอย่างน้อย 1 ปี หรือเป็นผู้ที่กำลังศึกษาในหลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 5 สาขาวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม ที่มีเกรดเฉลี่ยสะสม 2.50 และเข้าโครงการการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาต่อเนื่องจากปริญญาตรี (โดยความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร)</p> <p>2. เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566</p>	<p><b>คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา</b></p> <p>1. แบบ 1 เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำปริญญานิพนธ์เพียงอย่างเดียว โดยไม่ต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชา แบบ 1.1 (หลักสูตร 3 ปี) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทด้านเภสัชศาสตร์หรือสาขาที่เกี่ยวข้องทางด้านวิทยาศาสตร์ และต้องได้เกรดเฉลี่ยสะสม 3.25 ขึ้นไป และมีผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการในระดับชาติหรือนานาชาติ หรือ full proceeding อย่างน้อย 1 เรื่อง หรือมีประสบการณ์ในการทำงานด้านที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร</p> <p>2. แบบ 2 เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำปริญญานิพนธ์และการเรียนรายวิชา แบ่งเป็น</p> <p>        แบบ 2.1 (หลักสูตร 3 ปี) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทด้านเภสัชศาสตร์หรือสาขาที่เกี่ยวข้องทางด้านวิทยาศาสตร์ ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร</p> <p>        แบบ 2.2 (หลักสูตร 4 ปี) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีด้านเภสัชศาสตร์หรือสาขาที่เกี่ยวข้องทางด้านวิทยาศาสตร์ ผู้สมัครเข้าศึกษาจะต้องได้เกรดเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 3.50 หรือมีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า 2 ปี ทั้งนี้ ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร</p> <p>3. เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566</p>
<p><b>เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา</b></p> <p>1. เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566</p> <p>2. ผ่านเกณฑ์มาตรฐานภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ</p> <p>3. มีการเผยแพร่ผลงานวิจัยหรือตีพิมพ์</p> <p>        แผน 1 ระดับปริญญาโท : ผลงานปริญญานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของปริญญานิพนธ์ได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยได้รับการ</p>	<p><b>เกณฑ์การสำเร็จการศึกษา</b></p> <p>1. เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2566</p> <p>2. ผ่านเกณฑ์มาตรฐานภาษาอังกฤษของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ</p> <p>3. เข้าร่วม Soft skill ตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ</p> <p>4. มีการเผยแพร่ผลงานวิจัยหรือตีพิมพ์</p>

<p>เผยแพร่ในรูปแบบบทความ หรือนวัตกรรมหรือสิ่งประดิษฐ์ หรือ ผลงานทางวิชาการอื่นซึ่งสามารถสืบค้นได้</p>	<p>4.1 แผน 1 ระดับปริญญาเอก : ผลงานปริญญาโทหรือส่วนหนึ่งของปริญญาโทต้องได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่หรือน้อยน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติที่มีคุณภาพอย่างน้อย 2 เรื่อง หรือผลงานปริญญาโทหรือส่วนหนึ่งของปริญญาโทต้องได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรือน้อยน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติที่มีคุณภาพอย่างน้อย 1 เรื่อง และเป็นผลงานนวัตกรรม หรือผลงานสร้างสรรค์ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์เชิงสังคมและเศรษฐกิจอย่างน้อย 1 เรื่อง หรือได้รับ สิทธิบัตรอย่างน้อย 1 สิทธิบัตร</p> <p>4.2 แผน 2 ระดับปริญญาเอก : ผลงานปริญญาโทหรือส่วนหนึ่งของปริญญาโทต้องได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่ หรืออย่างน้อยน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติที่มีคุณภาพ อย่างน้อย 1 เรื่อง หรือได้รับสิทธิบัตร หรือเป็นผลงานนวัตกรรม หรือผลงานสร้างสรรค์ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ เชิงสังคมและเศรษฐกิจอย่างน้อย 1 เรื่อง</p>
<p><b>อาชีพหลังจบการศึกษา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นักวิจัยและพัฒนาเภสัชภัณฑ์และผลิตภัณฑ์สุขภาพในโรงงานอุตสาหกรรมยาแผนปัจจุบัน ยาสมุนไพร และเครื่องสำอาง</li> <li>- นักวิชาการด้านเภสัชภัณฑ์และผลิตภัณฑ์สุขภาพที่ปฏิบัติงานในองค์กรของรัฐและเอกชน</li> <li>- นักวิจัยที่ปฏิบัติงานในสถาบันวิจัยหรือสถาบันการศึกษา</li> </ul>	<p><b>อาชีพหลังจบการศึกษา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อาจารย์ ระดับมหาวิทยาลัย</li> <li>- นักวิจัย สถาบันวิจัย บริษัทฯ</li> <li>- นักวิชาการในหน่วยงานราชการ เช่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก</li> </ul>