



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชากายภาพบำบัด  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

สายวิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น



หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชากายภาพบำบัด  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)

ปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตรเดิม  
พ.ศ. 2556

สายวิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

## สารบัญ

	หน้า
<b>หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป</b>	
1. รหัสและชื่อหลักสูตร	1
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
3. วิชาเอก	1
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1
5. รูปแบบของหลักสูตร	1
5.1 รูปแบบ	1
5.2 ภาษาที่ใช้	1
5.3 การรับเข้าศึกษา	1
5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น	1
5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา	1
6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบ	1
7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน	1
8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	2
9. ชื่อ เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	2
10. สถานที่จัดการเรียนการสอน	2
11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร	2
11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาเศรษฐกิจ	2
11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม	3
12. ผลกระทบจากข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน	3
12.1 การพัฒนาหลักสูตร	3
12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน	3
13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน	3
13.1 การบริหารหลักสูตร	3
13.2 การบริการให้หลักสูตรอื่น	4
<b>หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร</b>	<b>4</b>
1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร	4
2. แผนพัฒนาปรับปรุง	5
<b>หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร</b>	<b>8</b>
1. ระบบการจัดการศึกษา	8
1.1 ระบบ	8
1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน	8
1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค	8
2. การดำเนินการหลักสูตร	8
2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน	8
2.2 คุณสมบัติผู้เข้าศึกษา	8
2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า	8
2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3	8
2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาระยะ 5 ปี	8
2.6 งบประมาณตามแผน	9

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.7 ระบบการศึกษา	9
2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย	9
3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน	9
3.1 หลักสูตร	9
3.1.1 จำนวนหน่วยกิต	10
3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร	10
3.1.3 รายวิชา	10
3.1.4 ตัวอย่างแผนการศึกษา	15
3.1.5 คำอธิบายรายวิชา	21
3.2 ชื่อ เลขที่ประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิของอาจารย์	41
3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร	41
3.2.2 อาจารย์ประจำ	41
3.2.3 อาจารย์พิเศษ	44
4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม	45
5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย (ภาคนิพนธ์)	46
5.1 คำอธิบายโดยย่อ	46
5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้	46
5.3 ช่วงเวลา	46
5.4 จำนวนหน่วยกิต	46
5.5 การเตรียมการ	46
5.6 กระบวนการประเมินผล	46
<b>หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล</b>	<b>46</b>
1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา	46
2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน	47
2.1 คุณธรรมและจริยธรรม	47
2.2 ความรู้	48
2.3 ทักษะทางปัญญา	48
2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	48
2.5 ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ	48
2.6 ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ	50
3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping)	51
<b>หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา</b>	<b>51</b>
1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน	51
2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	51
3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	51
<b>หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์</b>	<b>52</b>
1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	52
2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์	52
<b>หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร</b>	<b>53</b>
1. การบริหารหลักสูตร	53
2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน	53
2.1 การบริหารงบประมาณ	53
2.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม	53

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม	54
2.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร	55
3. การบริหารคณาจารย์	55
3.1 การรับอาจารย์ใหม่	55
3.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร	55
3.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ	55
4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน	55
4.1 การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง	55
4.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน	55
5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา	55
5.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่นๆแก่นักศึกษา	55
5.2 การอุทธรณ์ของนักศึกษา	56
6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต	56
7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (key Performance Indicators)	56
<b>หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร</b>	<b>56</b>
1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน	56
2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม	56
3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร	57
4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง	57
<b>ภาคผนวก</b>	
1. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping)	58
2. ประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร	70
3. คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร	94
4. ระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2555	96
5. ประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่ 766/2549) เรื่อง การเทียบโอนรายวิชาและค่า คะแนนของรายวิชาระดับปริญญาตรีจากการศึกษาในระบบ	111
6. ระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2541	115
7. ประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่ 1072/2550) เรื่อง แนวปฏิบัติในการขออุทธรณ์ และการพิจารณาอุทธรณ์โทษทางวิชาการระดับปริญญาตรี	118
8. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและ การเรียนการสอนและเกณฑ์ประเมินประจำปี และองค์ประกอบและตัวชี้วัดคุณภาพของการ จัดการหลักสูตร มหาวิทยาลัยขอนแก่น ตามระบบการประเมินผลการจัดการหลักสูตร มหาวิทยาลัยขอนแก่น	118
9. รายงานผลการประเมินหลักสูตรหรือรายงานผลการศึกษาคความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วน เสีย	124
10. ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชา กายภาพบำบัด พ.ศ. 2556	138
11. ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง	156



**หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชากายภาพบำบัด  
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559)**

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา      มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา      คณะเทคนิคการแพทย์ สาขาวิชากายภาพบำบัด

**หมวดที่ 1. ข้อมูลทั่วไป**

1. รหัสและชื่อหลักสูตร  
ภาษาไทย: หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด  
ภาษาอังกฤษ: Bachelor of Science Program in Physical Therapy
2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา  
ชื่อเต็ม (ภาษาไทย): วิทยาศาสตรบัณฑิต (กายภาพบำบัด)  
ชื่อย่อ (ภาษาไทย): วท.บ. (กายภาพบำบัด)  
ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ): Bachelor of Science (Physical Therapy)  
ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ): B.Sc. (Physical Therapy)
3. วิชาเอก  
กายภาพบำบัด
4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร  
148 หน่วยกิต
5. รูปแบบของหลักสูตร
  - 5.1 รูปแบบ  
หลักสูตรระดับปริญญาตรีหลักสูตร 4 ปี
  - 5.2 ภาษาที่ใช้  
ภาษาไทย และภาษาอังกฤษบางรายวิชา
  - 5.3 การรับเข้าศึกษา  
รับนักศึกษาไทย หรือนักศึกษาต่างชาติที่ใช้ภาษาไทยได้ดี
  - 5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น  
เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบันที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง
  - 5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา  
ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว
6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร  
เป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559  
คณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตรของมหาวิทยาลัยเห็นชอบในการประชุมครั้งที่.....  
สภามหาวิทยาลัย อนุมัติหลักสูตรในการประชุมครั้งที่.....  
เปิดสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษาที่ 2559
7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน  
หลักสูตรมีความพร้อมเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ

ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ในปีพ.ศ. 2552 ในปีการศึกษา 2561 หลังจากเปิดการดำเนินการเรียนการสอนเป็นเวลา 2 ปี

#### 8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 นักกายภาพบำบัดในสถานบริการสุขภาพทุกระดับ
- 8.2 นักกายภาพบำบัดประจำสถานศึกษา
- 8.3 นักกายภาพบำบัดหรือที่ปรึกษาทางด้านสุขภาพ ประจำสถานประกอบการอื่นๆ
- 8.4 นักกายภาพบำบัดอิสระ
- 8.5 อาชีพอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับสายงานทางวิทยาศาสตร์การแพทย์

#### 9. ชื่อ เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ที่	ชื่อ นามสกุล	เลขประจำตัวบัตรประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ
1	นางสาวน้อมจิตต์ นวลเนตร์	3-1009-03276-85-6	รองศาสตราจารย์	วท.บ.(กายภาพบำบัด) วท.ม.(สรีรวิทยา) Ph.D. (Physiotherapy)
2	นางวิมลนา ศิริธราธิวัตร	3-3099-00388-82-0	รองศาสตราจารย์	วท.บ. (กายภาพบำบัด) Ph.D. (Physiotherapy)
3	นางทกมล กมลรัตน์	3-3407-01096-57-0	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.บ.(กายภาพบำบัด) วท.ม.(สรีรวิทยา) Ph.D. (Medical Sciences)
4	นางสาวสุภาภรณ์ ผดุงกิจ	3-4001-01428-32-5	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.บ.(กายภาพบำบัด) วท.ม.(สรีรวิทยาของการออกกำลังกาย)
5	นายพลลพัทธ์ ยงฤทธิปกรณ์	3-4099-00716-53-2	อาจารย์	วท.บ.(กายภาพบำบัด) ปร.ด. (พยาธิชีววิทยา)
6	นางสาวเสาวนีย์ นาคมะเร็ง	3-3001-91015-04-8	อาจารย์	วท.บ.(กายภาพบำบัด) ปร.ด. (สรีรวิทยาทางการแพทย์)

#### 10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ในรายวิชาการฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด สถานที่ฝึกงานคือ หน่วยงานกายภาพบำบัดของสถานพยาบาลส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เช่น โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ศูนย์หัวใจสิริกิติ์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โรงพยาบาลขอนแก่น สถาบันโรคทรวงอก จ. นนทบุรี-โรงพยาบาลราชวิถีกรุงเทพมหานคร สถาบันประสาทวิทยา กรุงเทพมหานคร เป็นต้น

#### 11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

##### 11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

11.1.1 ภาวะสังคมประเทศและโลกปัจจุบันมีความเจริญทางด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์สุขภาพอย่างรวดเร็วมีการค้นพบวิธีใหม่ๆ ในการส่งเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นฟู รวมทั้งการวินิจฉัย และการติดตามผลการบริการอย่างต่อเนื่อง

11.1.2 สภาพทางสังคม เศรษฐกิจและอุตสาหกรรมของประเทศ ส่งผลให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพประชาชนมากขึ้น กายภาพบำบัดเป็นศาสตร์ทางวิทยาศาสตร์สุขภาพที่สามารถตอบสนองต่อปัญหาสุขภาพดังกล่าว



11.1.3 ความก้าวหน้าในด้านเทคโนโลยีและการสื่อสาร เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลทั่วโลก เกิดความตื่นตัวของเทคโนโลยีการสื่อสาร

11.1.4 การแข่งขันและการสร้างเครือข่าย ด้านความรู้ เศรษฐกิจ และตลาดแรงงาน ระหว่างประเทศ อาเซียน และสังคมโลก ทำให้หน่วยงานต่างๆ ต้องปรับนโยบายและกลยุทธ์การทำงาน เพื่อให้สามารถรองรับกิจกรรมดังกล่าว

## 11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

11.2.1 สังคมประเทศและโลกปัจจุบันมีลักษณะวัตถุนิยมและบริโภคนิยม เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยต่างๆ

11.2.2 การเปลี่ยนแปลงของกระแสวัฒนธรรม ประเทศในภูมิภาคเอเชีย ซึ่งได้รับกระแสวัฒนธรรมจากโลกตะวันตกมากขึ้น ต้องใช้วิจรรณญาณการรับรู้ข้อมูล

11.2.3 สังคมประเทศและโลกมีการแข่งขันทุกรูปแบบในระดับสูง และได้จัดตั้งประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) ภายในปี 2558 ซึ่งจะมีการเคลื่อนย้ายสินค้า บริการ การลงทุน เงินทุน และแรงงานฝีมืออย่างเสรี เพื่อมุ่งให้อาเซียนเป็นตลาดและฐานการผลิตเดียวกัน อยู่ร่วมกันอย่างสันติ และมีเสถียรภาพอย่างรอบด้าน

11.2.4 สังคมประเทศและโลกมีการแข่งขันทุกรูปแบบในระดับสูง

11.2.5 การกำหนดมาตรฐานวิชาชีพของสภาวิชาชีพ รวมทั้งการกำหนดคุณภาพและมาตรฐานการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ

11.2.6 สังคมและประชาชนมีความเครียด เกิดกระแสในการดูแลรักษาสุขภาพด้วยวิถีธรรมชาติและการรักษาด้วยวิธีการใหม่ๆ อีกทั้งให้ความสนใจกับการออกกำลังกายมากขึ้น

11.2.7 การพัฒนาสังคม ได้เน้นการกระจายอำนาจไปสู่ประชาชน ระดับฐานรากของประเทศ การดูแลสุขภาพ ได้เปลี่ยนกระบวนทัศน์จากเดิมไปสู่ระบบสุขภาพชุมชน เน้นการทำให้ฐานล่างสุดเข้มแข็ง อนาคตของชาติและมนุษยชาติ อยู่ที่การสร้างคุณค่าความเป็นคน สร้างสุขภาพชุมชนให้เข้มแข็ง ระบบสุขภาพที่สำคัญที่สุด คือ การดูแลตนเอง การดูแลคนในครอบครัว และการดูแลคนในชุมชนโดยเน้นที่การส่งเสริมสุขภาพเป็นสำคัญตามนโยบายสุขภาพของประเทศในปัจจุบันที่ต้องการให้ประชาชนให้ความสำคัญกับการสร้างสุขภาพมากกว่าการซ่อมสุขภาพ

11.2.8 สัดส่วนของประชากรประเทศและโลกได้มีการเปลี่ยนแปลง โดยมีสัดส่วนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน โดยในปี พ.ศ. 2554 มีจำนวนผู้สูงอายุถึงร้อยละ 12.2 ของประชากรทั้งหมดของประเทศ นอกจากนี้ยังมีอุบัติการณ์การเกิดโรคเรื้อรังที่เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะผู้สูงอายุ

## 12. ผลกระทบจากข้อ 11 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

### 12.1 การพัฒนาหลักสูตร

ด้วยปัจจัยสำคัญของกระแสการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมดังที่ระบุในข้อ 11 สาขาวิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นจึงได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด ให้มีความทันสมัย รองรับการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ของประเทศ โลกปัจจุบันและอนาคต มีการเปลี่ยนแปลงรายวิชาหลักตามมาตรฐานสภาวิชาชีพฯ นวัตกรรมกรรมการสอนในหลักสูตร ซึ่งมุ่งเน้นการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความเป็นคน มีคุณธรรม จรรยาบรรณและจริยธรรม เพื่อให้ได้บุคลากรของประเทศที่มีคุณภาพ มีความสามารถในการประกอบวิชาชีพฯ อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เป็นกำลังสำคัญทางด้านสาธารณสุขของประเทศต่อไป

### 12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในวิชาชีพกายภาพบำบัด มีความพร้อมในการทำงาน มีวินัย ความซื่อสัตย์ และความรับผิดชอบ มีจรรยาบรรณ จริยธรรมแห่งวิชาชีพ มีความสามารถคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ มีความสามารถในการวิจัย พร้อมเผชิญต่อการเปลี่ยนแปลง และเรียนรู้ตลอดชีวิต

## 13. ความสัมพันธ์ (ถ้ามี) กับหลักสูตรอื่น ที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 การจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรนี้ มีคณะ/ภาควิชา/สาขาวิชาอื่นในมหาวิทยาลัยร่วมด้วยหรือไม่อย่างไร

## 13.1.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

กลุ่มวิชาศึกษาทั่วไป

ดำเนินการโดยสำนักศึกษาทั่วไป จำนวน 7 รายวิชา รวม 21 หน่วยกิต

ดำเนินการโดยสถาบันภาษา จำนวน 3 รายวิชา รวม 9 หน่วยกิต

รายวิชาในหมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต เปิดสอนโดยคณะต่างๆ ซึ่งขึ้นกับความสนใจของนักศึกษา

## 13.1.2 หมวดวิชาเฉพาะ หมวดวิชาพื้นฐาน

ดำเนินการโดยคณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 3 รายวิชา รวม 7 หน่วยกิต

ดำเนินการโดยคณะแพทยศาสตร์ จำนวน 8 รายวิชา รวม 20 หน่วยกิต

ดำเนินการโดยคณะสาธารณสุขศาสตร์ จำนวน 1 รายวิชา รวม 2 หน่วยกิต

## 13.1.3 หมวดวิชาเลือกเสรี

ดำเนินการโดยคณะต่างๆ ซึ่งขึ้นกับความสนใจของนักศึกษา รวม 6 หน่วยกิต

**13.2 รายวิชาในหลักสูตรนี้มีผู้เรียนในสาขาอื่นเรียนด้วย ได้แก่ นักศึกษาจากคณะต่างๆ ในมหาวิทยาลัยขอนแก่นมี 1 รายวิชา คือ 471 121 บทนำสู่กายภาพบำบัดทางกีฬา รายวิชาเลือกเสรี**

**13.3 การบริหารหลักสูตร**

13.3.1 แต่งตั้งผู้ประสานงานรายวิชาทุกวิชา เพื่อทำหน้าที่ประสานงานกับอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา ในการพิจารณาข้อกำหนดรายวิชา การจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลการดำเนินการ

13.3.2 แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด และคณะกรรมการบริหารหลักสูตรระดับปริญญาตรี คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ทำหน้าที่กำกับ ดูแล ติดตามผลการดำเนินการจัดการเรียนการสอนระดับหลักสูตร การจัดทำตารางเรียน กำหนดระบบและกลไกการดำเนินงานของหลักสูตร การประกันคุณภาพการศึกษา ประสานงานกับอาจารย์ประสานงานรายวิชา รวมถึงการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของหลักสูตร

13.3.3 แต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบระดับรายวิชาและระดับหลักสูตรทำหน้าที่ทวนสอบผลการดำเนินการระดับรายวิชาและระดับหลักสูตร รวมทั้งจัดทำรายงานนำเสนอคณะกรรมการบริหารหลักสูตรฯ เพื่อดำเนินการให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

13.3.4 แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารหลักสูตรระดับปริญญาตรีทำหน้าที่เป็นคณะกรรมการกำกับดูแลการดำเนินการเรียนการสอนระดับหลักสูตรปริญญาตรีเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้ดำเนินงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ศึกษาของคณะและมหาวิทยาลัยขอนแก่น

**หมวดที่ 2. ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร****1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร****1.1 ปรัชญา**

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559) มุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถทั้งในด้านวิชาชีพกายภาพบำบัดและทักษะชีวิตในการทำงานที่มีประสิทธิภาพและประโยชน์ต่อสังคม ด้านวิชาชีพกายภาพบำบัดมุ่งเน้นให้บัณฑิตมีทักษะและประสบการณ์การเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ พร้อมสำหรับการทำงาน การแก้ปัญหาและการพัฒนาความรู้ โดยใช้กระบวนการคิด การตัดสินใจทางคลินิก และหลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการวินิจฉัย การรักษา การป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ นอกจากนี้ยังเป็นบัณฑิตที่ เป็นผู้มีความโดดเด่นในทักษะชีวิตได้แก่ เป็นผู้มีความคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณตามหลักวิชาการ/วิชาชีพ มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตามเหมาะสมตามบริบทในสังคม มีทักษะในการสื่อสารที่ดีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ สามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ของโลกและสังคมที่มีความแตกต่างหลากหลายและเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา เป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์

ของชุมชนสังคมและตลาดงานปัจจุบัน รวมทั้งสอดคล้องกับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนและสังคมผู้สูงอายุของประเทศ

### 1.2 วัตถุประสงค์

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด (หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2559) มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณสมบัติดังนี้

- (1) มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพมีวินัย มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ สุจริต เสียสละ เคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ และสามารถจัดการกับปัญหาคุณธรรม จริยธรรมโดยใช้ดุลยพินิจที่เหมาะสม
- (2) มีความรู้ ความสามารถและทักษะในการประกอบวิชาชีพกายภาพบำบัดอย่างบูรณาการ ตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพกายภาพบำบัดโดยใช้กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกหลักฐานเชิงประจักษ์ทางกายภาพบำบัดและวิชาที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อประโยชน์ในการรักษา แก้ไขปัญหาทางสุขภาพและฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกาย
- (3) มีความสามารถในการสื่อสารด้วยการพูด และการเขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม
- (4) มีความคิดริเริ่มมีวิจารณ์ญาณ สร้างสรรค์ และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ข้อมูล สนใจใฝ่รู้ในวิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้อง สามารถค้นคว้าวิจัย และแสวงหาความรู้เพิ่มเติม เพื่อพัฒนาตนเองให้มีความรู้ในระดับสูงขึ้นไปอย่างต่อเนื่อง และพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพและทันสมัย สู่ความเป็นสากล
- (5) สามารถเป็นผู้นำ ผู้ตาม หรือผู้ประสานงานได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์
- (6) มีความสามารถขั้นพื้นฐานในการบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ให้เหมาะสมกับสภาพสังคม

## 2. แผนพัฒนาปรับปรุง

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้ความสำเร็จ
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ การพัฒนาการเรียนการสอน</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขากายภาพบำบัด ปี พ.ศ. 2556 และประกาศสภากายภาพบำบัดปี พ.ศ. 2556</li> <li>2. ส่งเสริมการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิก</li> <li>3. ส่งเสริมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ปรับปรุงเนื้อหาทฤษฎีวิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขากายภาพบำบัดปี พ.ศ. 2556 และประกาศสภากายภาพบำบัดปี พ.ศ. 2556</li> <li>2. มีรายวิชา กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิก 1-3 และเพิ่มหัวข้อ กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกในรายวิชาสังกัดกลุ่มวิชาอย่างน้อย 1 วิชา</li> <li>3. รายวิชาที่เน้นการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางอย่างน้อย 1 หัวข้อในทุกรายวิชาต่อภาคการศึกษาในแต่ละชั้นปี</li> </ol>

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้ความสำเร็จ
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ การพัฒนานักศึกษา</li> </ul>	<p>4. ส่งเสริมการใช้ภาษาอังกฤษทางสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ (การอ่าน การเขียน การพูด การฟัง)</p> <p>5. ส่งเสริมการวิเคราะห์บทความวารสารทางวิชาการและการนำเสนอหน้าชั้นเรียนเป็นภาษาอังกฤษ</p> <p>6. ส่งเสริมการศึกษาค้นคว้าการเรียนรู้จากแหล่งข้อมูลต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพและทันสมัย</p> <p>7. ส่งเสริมพัฒนาทักษะด้านชุมชน รวมถึงบทบาทหน้าที่ของนักกายภาพบำบัด อันเป็นส่วนหนึ่งของระบบสุขภาพ ความรู้ด้านระบบสาธารณสุข</p> <p>1. ส่งเสริมนักศึกษาให้มีความเป็นผู้นำผู้ตาม หรือผู้ร่วมงานที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์</p> <p>2. ส่งเสริมให้นักศึกษามีคุณธรรม จรรยาบรรณ และจริยธรรม</p>	<p>4. 1. มีรายวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคสำหรับกายภาพบำบัด</p> <p>4.2. มีการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ อย่างน้อย 1 รายวิชาและ 5 หัวข้อต่อปีการศึกษา</p> <p>5. มีรายวิชาสัมมนาทางกายภาพบำบัด โดยให้นักศึกษาใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอวารสารทางวิชาการ</p> <p>6. รายงานการค้นคว้า จากแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่มีการอ้างอิงอย่างเป็นระบบและมีมาตรฐาน อย่างน้อย 10 รายวิชา</p> <p>7. กิจกรรมการเรียนการสอนวิชา 000 158 วิถีชีวิตชุมชนและการเรียนรู้ชุมชน 472 422 กายภาพบำบัดชุมชน และ 472 475 การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 5 (โรงพยาบาลชุมชน)</p> <p>1. จำนวนกิจกรรมที่ส่งเสริม นักศึกษาให้มีความเป็นผู้นำและผู้ร่วมงานที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์</p> <p>2.1 จำนวนกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักศึกษามีคุณธรรม จรรยาบรรณ และจริยธรรม</p> <p>2.2 ผลการประเมินพฤติกรรมในขณะที่นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรม</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ปรับปรุงหลักสูตรให้มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่ สกอ. และสภาวิชาชีพฯ กำหนด</li> </ul>	<p>1 พัฒนาหลักสูตรโดยอิงมาตรฐานของ สกอ.</p> <p>2. พัฒนาหลักสูตรโดยอิงมาตรฐานของสภาวิชาชีพฯ และองค์การวิชาชีพระดับสากล</p>	<p>1. การได้รับการรับรองหลักสูตรจาก สกอ.</p> <p>2. เอกสารการรายงานผลการประเมินหลักสูตร</p> <p>3. เอกสารการปรับปรุงหลักสูตร</p>

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้ความสำเร็จ
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ปรับปรุงหลักสูตรเพื่อจัดการเรียนการสอนทางกายภาพบำบัดแบบบูรณาการ</li> </ul>	<p>บูรณาการเนื้อหาวิชาในรายวิชา สังกัดกลุ่มวิชาระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ได้แก่ โดยจัดการเรียนการสอนเป็นแต่ละส่วนของร่างกาย โดยบูรณาการหลักการชีวกลศาสตร์พื้นฐานและชีวกลศาสตร์ประยุกต์ การวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อและข้อต่อและกลุ่มอาการทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูก การบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา หลักการและวิธีการสัมภาษณ์ประวัติอย่างมีหลักการและเหตุผล การตรวจประเมินขั้นพื้นฐานและขั้นสูง การวินิจฉัยทางการแพทย์และกายภาพบำบัด การวางแผนวิธีการรักษาทางการแพทย์และกายภาพบำบัด การบำบัดด้วยการจัดตัด และดึงข้อ การขยับเคลื่อนระบบประสาท การนวดเพื่อการรักษาและการนวดไทยใน การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกัน การรักษาและการฟื้นฟูสมรรถภาพในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติ ภายอุปกรณ์เสริมและอวัยวะเทียม การเดินโดยใช้อุปกรณ์เสริมและอวัยวะเทียม เทคนิคการเคลื่อนย้ายและการฝึกเดิน การประเมินผลหลังการรักษา การสิ้นสุดการรักษา และการบันทึก การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิก การสอนผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย การให้คำแนะนำไปปฏิบัติที่บ้านจรรยาบรรณวิชาชีพ และกลุ่มวิชาสังกัดกลุ่มบูรณาการ ได้แก่ วิชาธาราบำบัดและกายภาพบำบัดบูรณาการ</p>	<p>รายวิชาที่มีการปรับปรุง คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 472 241 บูรณาการกายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในกลุ่มความผิดปกติของรยางค์บน</li> <li>- 472 342 บูรณาการกายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในกลุ่มความผิดปกติของรยางค์ล่าง</li> <li>- 472 343 บูรณาการกายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในกลุ่มความผิดปกติของกระดูกสันหลัง 1</li> <li>- 472 344 บูรณาการกายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในกลุ่มความผิดปกติของกระดูกสันหลัง 2</li> <li>- 472 213 ธาราบำบัดและกายภาพบำบัดบูรณาการ</li> </ul>

### หมวดที่ 3. ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

#### 1. ระบบการจัดการศึกษา

##### 1.1 ระบบ

ระบบการจัดการศึกษาเป็นแบบทวิภาค ซึ่งเป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วย การศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2555 หมวดที่ 1 ข้อ 6 หรือระเบียบที่จะปรับปรุงใหม่ (ดั่งภาคผนวก)

##### 1.2 การจัดการศึกษาภาคพิเศษ

เป็นไปตามแนวปฏิบัติในการเปิดรายวิชาและการจัดการศึกษาภาคพิเศษของมหาวิทยาลัยขอนแก่น

##### 1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

#### 2. การดำเนินการหลักสูตร

##### 2.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาต้น เดือนสิงหาคม – เดือนธันวาคม

ภาคการศึกษาปลาย เดือนมกราคม – เดือนพฤษภาคม

ภาคการศึกษาพิเศษ เดือนมิถุนายน – เดือนกรกฎาคม

##### 2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 มีคุณสมบัติอื่นครบตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วย การศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2555 หมวดที่ 2 หรือเป็นไปตามระเบียบที่ปรับปรุงใหม่

2.2.2 มีความรู้พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์หรือเทียบเท่า

2.2.3 เป็นผู้ที่มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่เจ็บป่วยหรือเป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือมีความผิดปกติที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

##### 2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

ปัญหาการปรับตัวจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษา มาเป็นการเรียนที่มีรูปแบบแตกต่างไปจากเดิมที่คุ้นเคย มีสังคมกว้างขึ้น ต้องดูแลตนเองมากขึ้น มีกิจกรรมทั้งการเรียนในห้องและกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่นักศึกษาต้องสามารถจัดแบ่งเวลาให้เหมาะสม

##### 2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

2.4.1 จัดการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ แนะนำการวางเป้าหมายชีวิต เทคนิคการเรียนในมหาวิทยาลัย และการแบ่งเวลา

2.4.2 จัดกิจกรรมนัดพบผู้ปกครองนักศึกษา เพื่อสร้างความคุ้นเคยและชี้แจงระบบการเรียนการสอน การดำเนินชีวิตในมหาวิทยาลัย เป็นต้น และการตอบข้อซักถามต่างๆ

2.4.3 มีการจัดระบบอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ประจำชั้นแก่นักศึกษา ทำหน้าที่สอดส่องดูแล ตักเตือน ให้คำปรึกษา แนะนำ

2.4.4 จัดกิจกรรมพบปะพูดคุยระหว่างนักศึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาอย่างสม่ำเสมอ ทุกภาคการศึกษา

2.4.5 มีระบบการติดตามผลการเรียนของนักศึกษาและระบบบริหารความเสี่ยงด้านการเรียน เพื่อติดตาม ดูแล และให้คำแนะนำแก่นักศึกษาที่ประสบปัญหาด้านการเรียนทุกชั้นปี ทุกภาคและปีการศึกษา

2.4.6 มีระบบทบทวนความรู้แก่นักศึกษาในหัวข้อที่นักศึกษาไม่เข้าใจอย่างต่อเนื่อง

##### 2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

ชั้นปีนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2559	2560	2561	2562	2563
ชั้นปีที่ 1	80	80	80	80	80
ชั้นปีที่ 2		80	80	80	80

ชั้นปีนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2559	2560	2561	2562	2563
ชั้นปีที่ 3			80	80	80
ชั้นปีที่ 4				80	80
รวม	80	160	240	320	320
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา				80	80

## 2.6 งบประมาณตามแผน

ประมาณการรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2559	2560	2561	2562	2563
ค่าธรรมเนียมการศึกษา	1,416,000	2,940,000	4,668,000	6,420,000	6,420,000
งบประมาณแผ่นดิน	1,950,000	2,060,000	2,100,000	2,118,000	2,180,000
งบบุคลากร	21,996,000	22,540,000	23,147,000	23,717,000	24,300,000
รวมรายรับ	25,362,000	27,540,000	29,915,000	32,255,000	32,900,000
ประมาณการรายจ่าย	ปีงบประมาณ				
	2559	2560	2561	2562	2563
งบดำเนินการ	437,000	650,000	880,000	900,000	900,000
งบจัดการเรียนการสอน	1,683,000	2,500,000	3,384,000	4,200,000	4,300,000
งบพัฒนานักศึกษา	168,300	250,000	424,000	510,000	510,000
งบครุภัณฑ์	600,000	900,000	1,200,000	1,500,000	1,500,000
งบบุคลากร	21,996,000	22,540,000	23,147,000	23,717,000	24,300,000
งบอุดหนุน	477,700	700,000	880,000	1,728,000	1,390,000
รวมรายจ่าย	25,362,000	27,540,000	29,915,000	32,255,000	32,900,000

ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษาต่อหลักสูตร = 493,240 บาท

## 2.7 ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาเป็นแบบชั้นเรียน

## 2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่ 766/2549) ว่าด้วย การเทียบโอนรายวิชาและค่าคะแนนของรายวิชาระดับปริญญาตรีจากการศึกษาในระบบพ.ศ. 2549และการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัยปี พ.ศ. 2541 (ดั่งภาคผนวก)

## 3 หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

### 3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร 148 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	148	หน่วยกิต
1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
- หมวด 1. ภาษา		หน่วยกิต
- การสื่อสารและการเรียนรู้ด้วยตนเอง	9	หน่วยกิต
- หมวด 2. วิทย์-คณิต	6	หน่วยกิต
- การคิดเชิงวิเคราะห์และเชิงวิพากษ์	6	หน่วยกิต
- ความรอบรู้และการปรับตัวในยุคโลกาภิวัตน์	3	หน่วยกิต
- หมวด 3. มนุษย์-สังคม		
- คุณธรรม จริยธรรม คุณค่าของชีวิตในสังคม		
- วัฒนธรรมและภูมิปัญญา	6	หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะ	112	หน่วยกิต
- วิชาพื้นฐานวิชาชีพ	41	หน่วยกิต
- วิชาชีพ	71	หน่วยกิต
- วิชาเลือกหรือวิชาโท	-	หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

### 3.1.3 รายวิชา

#### 3.1.3.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

##### (1) กลุ่มวิชาภาษา

- การสื่อสารและการเรียนรู้ด้วยตนเอง		
000 101	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(3-0-6)
000 102	ภาษาอังกฤษทางวิชาการ 1 English for Academic Purposes I (EAPI)	3(3-0-6)
000 103	ภาษาอังกฤษทางวิชาการ 2 English for Academic Purposes II (EAPII)	3(3-0-6)
*000 160	คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศขั้นพื้นฐาน Basic Computer and Information Technology	(ไม่นับหน่วยกิต)

\* รายวิชา 000 160 เป็นรายวิชาที่นักศึกษาจะต้องศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองในระบบ e-learning ของมหาวิทยาลัยขอนแก่นหรือสมัครเข้ารับการอบรมในหัวข้อต่างๆ ที่มหาวิทยาลัยกำหนด ไม่มีการเรียนการสอนชั้นเรียนและไม่นับหน่วยกิต นักศึกษาจะต้องสอบผ่านรายวิชา 000 160 ในระบบ e-Testing ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

##### (2) กลุ่มวิชา วิทย์-คณิต

- การคิดเชิงวิเคราะห์และเชิงวิพากษ์		
000 130	ทักษะการรู้สารสนเทศ Information Literacy Skills	3(3-0-6)
*000 168	การคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหา Critical Thinking and Problem Solving	3(3-0-6)
- ความรอบรู้และการปรับตัวในยุคโลกาภิวัตน์		
000 145	ภาวะผู้นำและการจัดการ Leadership and Management	3(3-0-6)
000 162	ชีวิตกับเทคโนโลยีสมัยใหม่	3(3-0-6)



	Life and Modern Technology	
(3) กลุ่มวิชามนุษย์-สังคม		
- คุณธรรม จริยธรรม คุณค่าของชีวิตในสังคม		
*000 146	ความสุขของชีวิต Happyness of life	3(3-0-6)
- วัฒนธรรมและภูมิปัญญา		
*000 156	พหุวัฒนธรรม Multiculturalism	3(3-0-6)
*000 158	วิถีชีวิตชุมชนและการเรียนรู้ชุมชน Community Ways of Life and Community Learning	3(1-6-4)

## 3.1.3.2 หมวดวิชาเฉพาะ

## (1) หมวดวิชาพื้นฐานวิชาชีพ

312 108	เคมีหลักมูล Fundamental Chemistry	3(3-0-6)
315 122	ฟิสิกส์ระดับมหาวิทยาลัย University Physics	3(3-0-6)
315 181	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1 General Physics Laboratory I	1(0-3-0)
361 229	ประสาทกายวิภาคศาสตร์ Neuroanatomy	2(1-3-0)
361 239	มหกายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน 1 Basic Gross Anatomy I	3(2-4-2)
361 249	มหกายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน 2 Basic Gross Anatomy II	3(2-4-2)
363 219	ชีวเคมีสำหรับนักศึกษากายภาพบำบัด Biochemistry for Physical Therapy Students	3(3-0-0)
366 419	เภสัชวิทยาสำหรับนักศึกษากายภาพบำบัด Pharmacology for Physical Therapy Students	1(1-0-0)
367 219	สรีรวิทยาสำหรับนักศึกษากายภาพบำบัด Physiology for Physical Therapy Students	3(2-4-3)
367 229	ประสาทสรีรวิทยา Neurophysiology	2(2-0-0)
**370 419	จิตเวชศาสตร์สำหรับนักศึกษากายภาพบำบัด Psychiatry for Physical Therapy Students	1(1-0-1)
*472 101	พื้นฐานชีววิทยาสำหรับกายภาพบำบัด Fundamental of Biology for Physical Therapy	1(1-0-2)
*472 102	พื้นฐานจุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาสำหรับนัก กายภาพบำบัด Fundamentals of Microbiology and Immunology for Physical Therapy	1(1-0-2)
*472 205	พยาธิวิทยาทั่วไปสำหรับกายภาพบำบัด General Pathology for Physical Therapy	2(2-0-4)
516 402	ระเบียบวิธีวิจัยและชีวสถิติขั้นแนะนำ Introduction to Research Methodology and Biostatistics	2(2-0-3)

## (2) หมวดวิชาชีพ

*472 103	บทนำสู่กายภาพบำบัด	2(1-3-4)
----------	--------------------	----------

*472 104	Introduction to Physical Therapy ร่างกายมนุษย์ขั้นพื้นฐานสำหรับกายภาพบำบัด	2(1-2-2)
*472 206	Basic Human Body for Physical Therapy สรีรวิทยาของการออกกำลังกายสำหรับกายภาพบำบัด	1(1-0-2)
*472 207	Exercise Physiology for Physical Therapy การรักษาด้วยการออกกำลังกาย	2(1-3-4)
*472 211	Therapeutic Exercise การรักษาด้วยเครื่องมือทางกายภาพบำบัด	2(1-3-3)
*472 212	Therapeutic Physical Agents and Tools ไฟฟ้าบำบัดและการวินิจฉัยด้วยไฟฟ้า	2(1-3-3)
*472 213	Electrotherapy and Electrodiagnosis ธาราบำบัดและกายภาพบำบัดบูรณาการ	2(1-3-4)
*472 221	Hydrotherapy and Integrated Physical Therapy กายภาพบำบัดในระบบหายใจในผู้ใหญ่ 1	2(1-2-3)
*472 231	Respiratory Physical Therapy in Adults I กายภาพบำบัดในระบบประสาท 1	2(1-3-4)
*472 241	Neurological Physical Therapy I บูรณาการกายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อใน กลุ่มความผิดปกติของรยางค์บน	5(2-3-6)
*472 271	Integrated Musculoskeletal physical therapy in upper limb disorders การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 1	1(0-3-0)
*472 281	Clinical Practicum in Physical Therapy I กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกสำหรับกายภาพบำบัด 1	1(0-3-2)
*472 308	Clinical Reasoning Process for Physical Therapy I ภาษาอังกฤษเทคนิคสำหรับกายภาพบำบัด	3(3-0-6)
*472 322	Technical English for Physical Therapy กายภาพบำบัดในระบบหายใจในผู้ใหญ่ 2	2(1-2-3)
*472 323	Respiratory Physical Therapy in AdultsII กายภาพบำบัดระบบไหลเวียนโลหิตในผู้ใหญ่	2(1-2-3)
*472 332	Circulatory Physical Therapy in Adults กายภาพบำบัดในระบบประสาท 2	3(1-6-5)
*472 333	Neurological Physical Therapy II กายภาพบำบัดในระบบประสาท 3	2(1-2-4)
*472 342	Neurological Physical Therapy III บูรณาการกายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อใน กลุ่มความผิดปกติของรยางค์ล่าง	4(2-4-6)
*472 343	Integrated Musculoskeletal Physical Therapy in Lower Limb Disorders บูรณาการกายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อใน กลุ่มความผิดปกติของกระดูกสันหลัง 1	3(2-3-4)
*472 344	Integrated Musculoskeletal Physical Therapy in Spinal Disorders I บูรณาการกายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อใน กลุ่มความผิดปกติของกระดูกสันหลัง 2	4(2-4-2)
	Integrated Musculoskeletal Physical Therapy in Spinal Disorders II	

*472 351	กายภาพบำบัดเด็ก Pediatric Physical Therapy	3(2-3-5)
*472 352	กายภาพบำบัดในระบบหายใจและไหลเวียนโลหิตในเด็ก Respiratory and Circulatory Physical Therapy in Pediatrics	2(1-2-3)
*472 382	กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกสำหรับกายภาพบำบัด 2 Clinical Reasoning Process for Physical Therapy II	1(0-3-2)
*472 372	การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 2 Clinical Practicum in Physical Therapy II	3(0-15-8)
*472 361	กายภาพบำบัดในผู้สูงอายุ Physical Therapy in Geriatrics	2(1-2-4)
*472 373	การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 3 Clinical Practicum in Physical Therapy III	3(0-18-6)
*472 424	กายภาพบำบัดระบบหายใจและไหลเวียนโลหิตในผู้ใหญ่ระยะวิกฤต Cardiopulmonary Physical Therapy for Critical Care in Adults	1(1-0-3)
*472 462	กายภาพบำบัดชุมชน Community Physical Therapy	2(1-3-4)
*472 463	กายภาพบำบัดในภาวะเฉพาะ Physical Therapy in Special Conditions	2(1-2-3)
*472 464	จรรยาบรรณและการบริหารงานกายภาพบำบัด Physical Therapy Ethics and Administration	3(3-0-6)
*472 474	การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 4 Clinical Practicum in Physical Therapy IV	2(0-10-5)
*472 475	การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 5 Clinical Practicum in Physical Therapy V	3(0-18-6)
*472 476	การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 6 Clinical Practicum in Physical Therapy VI	3(0-18-6)
*472 483	กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกสำหรับกายภาพบำบัด 3 Clinical Reasoning Process for Physical Therapy III	1(0-3-2)
472 491	สัมมนาทางกายภาพบำบัด Seminar in Physical Therapy	1(1-0-2)
472 492	ภาคินพนธ์ Term Paper	2(0-6-10)

\* หมายถึง รายวิชาใหม่

\*\* หมายถึง รายวิชาที่ปรับปรุง

### 3.1.3.3 หมวดวิชาเลือกเสรี

ให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาเลือกเสรีที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร จำนวนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิตรายวิชาเลือกที่เปิดสอนโดยสายวิชากายภาพบำบัดมี 1 รายวิชาคือ

*472 121	บทนำสู่กายภาพบำบัดทางการกีฬา Introduction to Sport Physical Therapy	2 (1-3-3)
----------	--	-----------

### คำอธิบายระบบรหัสวิชา

รหัสวิชาของคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

รายวิชาต่างๆ มีรหัสวิชาเป็นเลข 6 หลัก xxx xxx โดยมีความหมายดังนี้

เลขสามหลักแรก เป็นรหัสบอกสายวิชาของคณะเทคนิคการแพทย์ที่เปิดสอน รายวิชาดังกล่าว สำหรับสายวิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ใช้รหัสสามหลักแรก คือ 472 xxx ส่วนหมายเลขสามหลักแรก ที่ไม่ใช่รายวิชาของสายวิชาฯ มีรายละเอียด ดังนี้ คือ

- 000 รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป
- 312 ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์
- 315 ภาควิชาฟิสิกส์คณะวิทยาศาสตร์
- 361 ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์
- 363 ภาควิชาชีวเคมี คณะแพทยศาสตร์
- 365 ภาควิชาพยาธิวิทยา คณะแพทยศาสตร์
- 366 ภาควิชาเภสัชวิทยา คณะแพทยศาสตร์
- 367 ภาควิชาสรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์
- 370 ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์
- 516 ภาควิชาสถิติและประชากรศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์

เลขหลักที่ 4 ในรายวิชาที่สังกัดสายวิชากายภาพบำบัด หมายถึงชั้นปีที่จัดให้มีการเรียนการสอน

- เลข 1 หมายถึง วิชาที่ทำการสอนในชั้นปีที่ 1
- เลข 2 หมายถึง วิชาที่ทำการสอนในชั้นปีที่ 2
- เลข 3 หมายถึง วิชาที่ทำการสอนในชั้นปีที่ 3
- เลข 4 หมายถึง วิชาที่ทำการสอนในชั้นปีที่ 4

เลขหลักที่ 5 ในรายวิชาที่สังกัดสายวิชากายภาพบำบัด หมายถึง หมวดวิชา

- เลข 0 หมายถึง หมวดวิชาที่เกี่ยวกับพื้นฐานวิชาชีพ
- เลข 1 หมายถึง หมวดวิชาที่เกี่ยวกับไฟฟ้าและธรรมาบำบัด
- เลข 2 หมายถึง หมวดวิชาที่เกี่ยวกับระบบหายใจและไหลเวียนโลหิต
- เลข 3 หมายถึง หมวดวิชาที่เกี่ยวกับระบบประสาท
- เลข 4 หมายถึง หมวดวิชาที่เกี่ยวกับระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ
- เลข 5 หมายถึง หมวดวิชาที่เกี่ยวกับเด็ก
- เลข 6 หมายถึง หมวดวิชาที่เกี่ยวกับการประยุกต์ในสถานการณ์เฉพาะ และอื่นๆ
- เลข 7 หมายถึง หมวดวิชาที่เกี่ยวกับการฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด
- เลข 8 หมายถึง หมวดหมวดวิชาที่เกี่ยวกับกระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิก
- เลข 9 หมายถึง หมวดวิชาสัมมนาและภาคินิพนธ์

เลขหลักที่ 6 หมายถึงลำดับที่ของรายวิชาเรียน

## 3.1.4 ตัวอย่างแผนการศึกษา

## ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น

000 101	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3(3-0-6)
000 162	ชีวิตกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ Life and Modern Technology	3(3-0-6)
000 168	การคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหา Critical Thinking and Problem solving	3(3-0-6)
312 108	เคมีหลักมูล Fundamental Chemistry	3(3-0-6)
315 122	ฟิสิกส์ระดับมหาวิทยาลัย University Physics	3(3-0-6)
315 181	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1 General Physics Laboratory I	1(0-3-0)
*472 101	พื้นฐานชีววิทยาสำหรับกายภาพบำบัด Fundamental of Biology for Physical Therapy	1(1-0-2)
*472 102	พื้นฐานจุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาสำหรับนัก กายภาพบำบัด Fundamentals of Microbiology and Immunology for Physical Therapy	1(1-0-2)
*472 103	บทนำสู่กายภาพบำบัด Introduction to Physical Therapy	2(1-3-4)
	<b>รวม</b>	<b>20 หน่วยกิต</b>

## ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย

000 102	ภาษาอังกฤษทางวิชาการ 1 English for Academic Purposes I (EAPI)	3(3-0-6)
*000 156	พหุวัฒนธรรม Multiculturalism	3(3-0-6)
363 219	ชีวเคมีสำหรับนักศึกษากายภาพบำบัด Biochemistry for Physical Therapy Students	3(3-0-0)
*472 104	ร่างกายมนุษย์ขั้นพื้นฐานสำหรับกายภาพบำบัด Basic Human Body for Physical Therapy	2(1-2-2)
xxx xxx	วิชาเลือกเสรี 1 Elective 1	2(x-x-x)
xxx xxx	วิชาเลือกเสรี 2 Elective 2	2(x-x-x)
xxx xxx	วิชาเลือกเสรี 3 Elective 3	2(x-x-x)
	<b>รวม</b>	<b>17 หน่วยกิต</b>

**ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น**

000 103	ภาษาอังกฤษทางวิชาการ 2 English for Academic Purposes II (EAPII)	3(3-0-6)
361 239	มหกายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน 1 Basic Gross Anatomy I	3(2-4-2)
367 219	สรีรวิทยาสำหรับนักศึกษากายภาพบำบัด Physiology for Physical Therapy Students	3(2-4-3)
*472 205	พยาธิวิทยาทั่วไปสำหรับกายภาพบำบัด General Pathology for Physical Therapy	2(2-0-4)
*472 206	สรีรวิทยาของการออกกำลังกายสำหรับกายภาพบำบัด Exercise Physiology for Physical Therapy	1(1-0-2)
*472 207	การรักษาด้วยการออกกำลังกาย Therapeutic Exercise	2(1-3-4)
*472 211	การรักษาด้วยเครื่องมือทางกายภาพบำบัด Therapeutic Physical Agents and Tools	2(1-3-3)
*472 212	ไฟฟ้าบำบัดและการวินิจฉัยด้วยไฟฟ้า Electrotherapy and Electrodiagnosis	2(1-3-3)
*472 213	ธาราบำบัดและกายภาพบำบัดบูรณาการ Hydrotherapy and Integrated Physical Therapy	2(1-3-4)
	<b>รวม</b>	<b>20 หน่วยกิต</b>

**ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย**

000 130	ทักษะการเรียนรู้สารสนเทศ Information Literacy Skills	3(3-0-6)
361 229	ประสาทกายวิภาคศาสตร์ Neuroanatomy	2(1-3-0)
361 249	มหกายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน 2 Basic Gross Anatomy II	3(2-4-2)
367 229	ประสาทสรีรวิทยา Neurophysiology	2(2-0-0)
*472 221	กายภาพบำบัดในระบบหายใจในผู้ใหญ่ 1 Respiratory Physical Therapy in Adults I	2(1-2-3)
*472 231	กายภาพบำบัดในระบบประสาท 1 Neurological Physical Therapy I	2(1-3-4)
*472 241	บูรณาการกายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อใน กลุ่มความผิดปกติของขงรยางค์บน Integrated Musculoskeletal Physical Therapy in Upper Limb Disorders	5(4-3-6)
*472 281	กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกสำหรับกายภาพบำบัด 1 Clinical Reasoning Process for Physical Therapy I	1(0-3-2)
*472 271	การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 1 Clinical Practicum in Physical Therapy I	1(0-3-0)
	<b>รวม</b>	<b>21 หน่วยกิต</b>

**ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น**

*000 158	วิถีชีวิตชุมชนและการเรียนรู้ชุมชน Community Ways of Life and Community Learning	3(1-6-4)
366 419	เภสัชวิทยาสำหรับนักศึกษากายภาพบำบัด Pharmacology for Physical Therapy Students	1(1-0-0)
*472 322	กายภาพบำบัดในระบบหายใจในผู้ใหญ่ 2 Respiratory Physical Therapy in AdultsII	2(1-2-3)
*472 332	กายภาพบำบัดในระบบประสาท 2 Neurological Physical Therapy II	3(1-6-5)
*472 342	บูรณาการกายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในกลุ่มความผิดปกติของรยางค์ล่าง Integrated Musculoskeletal Physical Therapy in Lower Limb Disorders	4(2-4-6)
*472 343	บูรณาการกายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในกลุ่มความผิดปกติของกระดูกสันหลัง 1 Integrated Musculoskeletal Physical Therapy in Spinal Disorders I	3(2-3-4)
*472 351	กายภาพบำบัดเด็ก Pediatric Physical Therapy	3(2-3-5)
*472 352	กายภาพบำบัดในระบบหายใจและไหลเวียนโลหิตในเด็ก Respiratory and Circulatory Physical Therapy in Pediatrics	2(1-2-3)
	<b>รวม</b>	<b>21 หน่วยกิต</b>



### ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย

**370 419	จิตเวชศาสตร์สำหรับนักศึกษากายภาพบำบัด Psychiatry for Physical Therapy Students	1(1-0-1)
*472 308	ภาษาอังกฤษเทคนิคสำหรับกายภาพบำบัด Technical English for Physical Therapy	3(3-0-6)
*472 323	กายภาพบำบัดระบบไหลเวียนโลหิตในผู้ใหญ่ Circulatory Physical Therapy in Adults	2(1-2-3)
*472 333	กายภาพบำบัดในระบบประสาท 3 Neurological Physical Therapy III	2(1-2-4)
*472 344	บูรณาการกายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อใน กลุ่มความผิดปกติของกระดูกสันหลัง 2 Integrated Musculoskeletal Physical Therapy in Spinal Disorders II	4(2-4-2)
*472 361	กายภาพบำบัดในผู้สูงอายุ Physical Therapy in Geriatrics	2(1-2-4)
*472 372	การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 2 Clinical Practicum in Physical Therapy II	3(0-15-8)
*472 382	กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกสำหรับกายภาพบำบัด 2 Clinical Reasoning Process for Physical Therapy II	1(0-3-2)
*516 402	ระเบียบวิธีวิจัยและชีวสถิติขั้นแนะนำ Introduction to Research Methodology and Biostatistics	2(2-0-3)
	<b>รวม</b>	<b>20 หน่วยกิต</b>

### ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาพิเศษ

*472 373	การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 3 Clinical Practicum in Physical Therapy III	3(0-18-6)
	<b>รวม</b>	<b>3 หน่วยกิต</b>

#### ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น

000 145	ภาวะผู้นำและการจัดการ Leadership and Management	3(3-0-6)
*000 146	ความสุขของชีวิต Happyness of life	3(3-0-6)
*472 424	กายภาพบำบัดระบบหายใจและไหลเวียนโลหิตในผู้ใหญ่ระยะ วิกฤต Cardiopulmonary Physical Therapy for Critical Care in Adult	1(1-0-3)
*472 462	กายภาพบำบัดชุมชน Community Physical Therapy	2(1-3-4)
*472 463	กายภาพบำบัดในภาวะเฉพาะ Physical Therapy in Special Conditions	2(1-2-3)
*472 464	จรรยาบรรณและการบริหารงานกายภาพบำบัด Physical Therapy Ethics and Administration	3(3-0-6)
*472 474	การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 4 Clinical Practicum in Physical Therapy IV	2(0-10-5)
*472 483	กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกสำหรับกายภาพบำบัด 3 Clinical Reasoning Process for Physical Therapy III	1(0-3-2)
472 491	สัมมนาทางกายภาพบำบัด Seminar in Physical Therapy	1(1-0-2)
472 492	ภาคินิพนธ์ Term Paper	2(0-6-10)
	<b>รวม</b>	<b>20 หน่วยกิต</b>

#### ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย

*472 475	การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 5 Clinical Practicum in Physical Therapy V	3(0-18-6)
*472 476	การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 6 Clinical Practicum in Physical Therapy VI	3(0-18-6)
	<b>รวม</b>	<b>6 หน่วยกิต</b>

## 3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

000 101	<p>ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication เงื่อนไขรายวิชา: ไม่มี การพัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาอังกฤษ เพื่อให้สามารถสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ ในสังคมได้ Development of listening, speaking, reading and writing English language skills for communication in social settings</p>	3(3-0-6)
000 102	<p>ภาษาอังกฤษทางวิชาการ 1 English for Academic Purposes I เงื่อนไขรายวิชา: 000 101# หรือเทียบเท่า การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐานภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐานทั่วไปและทางวิชาการ Development of basic English language skills, basic language for general and academic English</p>	3(3-0-6)
000 103	<p>ภาษาอังกฤษทางวิชาการ 2 English for Academic Purposes II เงื่อนไขรายวิชา: เงื่อนไขของรายวิชา: 000 102# การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษขั้นสูงภาษาอังกฤษขั้นสูงสำหรับใช้ส่วนตัวและทางวิชาการ Development of advanced English language skills, advanced language for general and academic English</p>	3(3-0-6)
000 130	<p>ทักษะการรู้สารสนเทศ Information Literacy Skills เงื่อนไขรายวิชา: ไม่มี แนวคิดและความสำคัญของสารสนเทศกระบวนการการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้านสารสนเทศการสืบค้นสารสนเทศการคัดเลือกแหล่งสารสนเทศการประเมินคุณค่าของสารสนเทศการวิเคราะห์และสังเคราะห์สารสนเทศการเรียบเรียงและนำเสนอสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ Concept and important of information, processes development of information literacy skill, information searching, selecting sources of information, evaluation of information values, information analysis and synthesis, information composition and presentation in various formats</p>	3(3-0-6)
000 145	<p>ภาวะผู้นำและการจัดการ Leadership and Management เงื่อนไขรายวิชา: ไม่มี แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำ บุคลิกภาพ ลักษณะและบทบาทผู้นำ การสร้างทีมงานและการทำงานเป็นทีม หลักการและทฤษฎีการจัดการ การจัดการตัวเอง การจัดการกับภาวะวิกฤต การจัดการกับการเปลี่ยนแปลง การจัดการกับความขัดแย้ง การจัดการเชิงกลยุทธ์ แนวทางในการพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำ และการจัดการ</p>	3(3-0-6)

Concepts and theories of leadership, personalities, characteristics and roles of leadership, team building and team working, principle and theories of management, self management, crisis management, change management, conflict management, strategic management, development of leadership and management

- \*000 146 ความสุขของชีวิต 3(3-0-6)  
 Happiness of Life  
 รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน: ไม่มี  
 แนวคิดและความสำคัญของความสุขของชีวิต มิติและระดับความสุขของชีวิต ศิลปะการดำเนินชีวิตที่มี  
 ความสุข คุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข การสร้างความสุขของชีวิต  
 Concepts and importance of happiness of life, dimensions and levels of happiness of life,  
 the art of happy lifestyle, virtue and ethics for happy living, creating happiness of life
- \*000 156 พหุวัฒนธรรม 3(3-0-6)  
 Multiculturalism  
 เงื่อนไขรายวิชา: ไม่มี  
 วัฒนธรรมและความหลากหลายทางวัฒนธรรม วัฒนธรรมตะวันตก วัฒนธรรมตะวันออก วัฒนธรรมไทย  
 และวัฒนธรรมอีสาน การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและกระแสโลกาภิวัตน์กับผลกระทบทางวัฒนธรรม วัฒนธรรมกับวิถี  
 ชีวิตของมนุษย์  
 Culture and cultural diversity, western culture, eastern culture, Thai culture and Isan  
 culture, impact of cultural changes on society and human way of life
- \*000 158 วิถีชีวิตชุมชนและการเรียนรู้ชุมชน 3(1-6-4)  
 Community Ways of Life and Community Learning  
 เงื่อนไขรายวิชา: ไม่มี  
 วิถีชาวบ้าน การวินิจฉัยชุมชน หลักการพัฒนาชุมชน การใช้ข้อมูลและเครื่องมือในการศึกษาชุมชน การ  
 เขียนโครงการศึกษาและบริการชุมชน การดำเนินโครงการและการประเมินโครงการ ปฏิบัติการการเรียนรู้ชุมชนใน  
 ภาคสนาม  
 Folkways, community identification, principle of rural development, data and instrument  
 for community study, community study and service project writing, project operation and  
 evaluation, practice on community learning in fieldwork
- 000 162 ชีวิตกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ 3(3-0-6)  
 Life and Modern Technology  
 เงื่อนไขรายวิชา: ไม่มี  
 วิทยาการและเทคโนโลยีสมัยใหม่เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารนาโนเทคโนโลยีเทคโนโลยีชีวภาพ  
 เทคโนโลยีทางจีโนมและเทคโนโลยีสมัยใหม่อื่นๆแนวโน้มการพัฒนาเทคโนโลยีในอนาคตผลกระทบของการพัฒนาทาง  
 เทคโนโลยีต่อชีวิตสังคมและธรรมชาติ  
 Modern science and technology, information and communication technology,  
 nanotechnology, biotechnology, genomic technology, and other modern technologies; trends of  
 technology development in the future; impacts of technological development on life, society, and

the nature

- \*000 168 การคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหา 3 (3-0-6)  
 Critical Thinking and Problem Solving  
 เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี  
 หลักการและกระบวนการคิดเชิงวิพากษ์ การแสวงหาข้อมูลและความรู้ การให้เหตุผล การคิดและตัดสินใจ  
 แนวทางการพัฒนาการคิดเชิงวิพากษ์และการตอบสนองเมื่อถูกวิพากษ์ หลักการและกระบวนการแก้ปัญหาทาง  
 วิทยาศาสตร์และสังคม แนวทางการพัฒนาการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์และสังคม  
 Concept and process of critical thinking, knowledge and information searching, reasoning,  
 thinking and decision making, means to develop critical thinking and responding to criticism with  
 responsiveness, scientific and social problem solving processes.
- 312 108 เคมีมูลฐาน 3(3-0-6)  
 Fundamental Chemistry  
 เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี  
 ปริมาณสัมพันธ์ โครงสร้างอะตอม พันธะเคมี ก๊าซ ของแข็ง ของเหลวและสารละลาย เคมีคัลเทอร์โม  
 ไดนามิกส์ ระบบการถ่ายโอนอิเล็กตรอน จลนพลศาสตร์เคมีสมดุลเคมีและสมดุลไอออน ตารางธาตุและธาตุเรฟรีเซนเท  
 ทิว ธาตุแทรนซิชัน เคมีนิวเคลียร์ เคมีกับสิ่งแวดล้อม  
 Stoichiometry, atomic structure, chemical bonding, gas, solid system, chemical kinetics,  
 chemical and ionic equilibrium, periodic table and representative elements, transition metals,  
 nuclear chemistry; environmental chemistry
- 315 122 ฟิสิกส์ระดับมหาวิทยาลัย 3(3-0-6)  
 University Physics  
 เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี  
 ทฤษฎีและการประยุกต์ของกลศาสตร์กลศาสตร์ของไหลความร้อนและอุณหพลศาสตร์กระแสไฟฟ้า  
 อิเล็กทรอนิกส์ขั้นแนะนำเสียงทัศนศาสตร์ฟิสิกส์อะตอมกัมมันตภาพรังสี  
 Theories and applications of mechanics, fluid mechanics, heat and thermodynamics,  
 introduction to electric current and electronics, acoustics, optics, atomic physics, radioactivity
- 315 181 ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1 1(0-3-0)  
 General Physics Laboratory I  
 เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี  
 ปฏิบัติการเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาฟิสิกส์ระดับพื้นฐาน 10-12 ปฏิบัติการ  
 Ten to twelve experiments on basic physics
- 361 229 ประสาทกายวิภาคศาสตร์ 2(1-3-0)  
 Neuroanatomy  
 เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี  
 โครงสร้างปกติของเซลล์และเนื้อเยื่อที่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า และที่มองเห็นได้ด้วยกล้อง  
 จุลทรรศน์ ตำแหน่งที่อยู่ หน้าที่ และความสัมพันธ์ทางกายวิภาคศาสตร์ของเซลล์ เนื้อเยื่อที่ประกอบขึ้นเป็นสมอง ไช  
 สันหลัง และเส้นประสาท

The macroscopic and microscopic structures of the normal cells and tissues composing brain, spinal cord and nerves; the location, function and anatomical relation of those structures

- 361 239 มหกายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน 1 3(2-4-3)  
Basic Gross Anatomy I  
เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

โครงสร้างปกติของร่างกายมนุษย์ที่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่าตำแหน่งที่อยู่ หน้าที่ และความสัมพันธ์ทางกายวิภาคศาสตร์ของอวัยวะต่างๆ ซึ่งประกอบด้วยบริเวณหลังทั้งหมด แขน ขา ผนังช่องอกและผนังช่องท้องทางด้านหน้า โดยเน้นรายละเอียดในเรื่องระบบกล้ามเนื้อ ระบบกระดูก ข้อต่อ และระบบประสาท

Human macroscopic structures, the location, the function and the anatomical relation of the organs comprising the regions of the back, upper limbs, head, neck, oral cavity and pharynx, eyes and ears; the details of the musculoskeletal, articulation and nervous systems

- 361 249 มหกายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน 2 3(2-4-2)  
Basic Gross Anatomy II  
เงื่อนไขของรายวิชา: 361 239#

โครงสร้างปกติของร่างกายมนุษย์ที่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า ตำแหน่งที่อยู่ หน้าที่ และความสัมพันธ์ทางกายวิภาคศาสตร์ของอวัยวะต่างๆ ซึ่งประกอบด้วยส่วนศีรษะ คอ ทางเดินหายใจส่วนบนและส่วนล่าง ช่องอก ช่องท้อง อวัยวะในช่องท้อง อวัยวะในช่องเชิงกราน และผิวหนัง โดยเน้นรายละเอียดในเรื่องระบบกล้ามเนื้อ ระบบกระดูก ข้อต่อ และระบบประสาทการศึกษาวชิชานี้ประกอบด้วยการบรรยาย

Human macroscopic structures, location, function and anatomical relation of the organs comprising head, neck, upper and lower respiratory tracts, mediastinum, abdominal cavity and viscera, pelvis and perineum; details of the musculoskeletal, articulation and nervous systems

- 363 219 ชีวเคมีสำหรับนักศึกษากายภาพบำบัด 3(3-0-0)  
Biochemistry for Physical Therapy Students  
เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

ส่วนประกอบของชีวเคมี และคุณสมบัติของสารชีวโมเลกุลต่างๆ ซึ่งพบในสิ่งมีชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่พบในคน ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต ลิพิด โปรตีน กรดนิวคลีอิก เอ็นไซม์ วิตามิน โคเอ็นไซม์ และฮอร์โมน เป็นต้น กระบวนการเมแทบอลิซึมของสารชีวโมเลกุลต่างๆ ตลอดจนวิธีการควบคุมกระบวนการดังกล่าว โภชนาศาสตร์ในแง่ชีวเคมี โดยเน้นถึงบทบาทของสารชีวโมเลกุลต่างๆ ในแง่ของโภชนาการและความผิดปกติต่างๆ ที่สามารถเกิดขึ้นได้เมื่อเกิดภาวะทุพโภชนาการ รวมไปถึงโรคต่างๆ ที่พบบ่อย เช่น โรคท่อเลือดแดงและหลอดเลือดแดงแข็ง โรคตีชัน โรคเบาหวาน โรคอ้วน โรคเก๊าต์ โรคพร่องเอนไซม์ G6PD เป็นต้น

Chemistry and some biological properties of various biomolecules present in living organisms especially in human beings including carbohydrates, lipids, proteins, nucleic acids, enzymes, vitamins, coenzymes, hormones, etc; metabolism of the biomolecules and its regulations; some nutritional aspects in biochemistry and some metabolic disorders in malnutrition; some most common disorders such as atherosclerosis, obstructive jaundice, diabetes mellitus, obesity, gout, G6PD deficiency

- 366 419 เภสัชวิทยาสำหรับกายภาพบำบัด 1(1-0-0)

Pharmacology for Physical Therapy Students

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

ข้อมูลทั่วไปทางวิชาเภสัชวิทยา ยาในระบบหัวใจและหลอดเลือด ยาที่ออกฤทธิ์ที่ระบบประสาทส่วนกลางที่มีผลต่อการทำกายภาพบำบัด ยาต้านจุลชีพ ยาขยายหลอดลม ยาในระบบทางเดินอาหาร ยาลดอาการปวดและไข้

Introduction to Pharmacology, cardiovascular drugs, central nervous system drugs involved in physical therapy, antimicrobials, bronchodilators, gastrointestinal drugs, analgesics and antipyretics

367 219 สรีรวิทยาสำหรับนักศึกษากายภาพบำบัด 3(2-4-3)

Physiology for Physical Therapy Students

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

พื้นฐานทางสรีรวิทยาเพื่อความเข้าใจถึงพยาธิสรีรวิทยาของการทำงานของระบบต่างๆในร่างกายมนุษย์ ได้แก่ระบบประสาทอัตโนมัติ ระบบไหลเวียนเลือด ระบบหายใจ ระบบของเหลวในร่างกายและไต ระบบย่อยอาหาร ระบบพลังงานเมแทบอลิซึมและการควบคุมอุณหภูมิของร่างกาย ระบบเส้นประสาทและกล้ามเนื้อ ระบบประสาทสัมผัสพิเศษและระบบต่อมไร้ท่อ

Fundamental physiology as the basis for understanding pathophysiology of functions of various systems in human body including autonomic nervous system, and systems of blood, heart and circulation, respiration, body fluid and kidney, digestion, energy metabolism and temperature regulation, nerve and muscle, special senses and endocrine glands

367 229 ประสาทสรีรวิทยา 2(2-0-0)

Neurophysiology

เงื่อนไขของรายวิชา: 367 219

กลไกของระบบประสาทสัมผัสและระบบประสาทยนต์ที่ใช้ในการควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหว ตลอดจนความผิดปกติที่เกิดขึ้นเมื่อมีพยาธิสภาพศึกษากลไกของการมีสติ การเรียนรู้ ความจำ แรงจูงใจ อารมณ์ และการสื่อสารที่ควบคุมโดยสมองระดับสูง การพัฒนาของระบบประสาทสัมผัสและระบบประสาทยนต์ในเด็กปกติ รวมถึงการตรวจสอบวิเคราะห์ทางประสาทสรีรวิทยา และความสำคัญของการตรวจสอบนั้นในการเข้าถึงการทำงานของร่างกาย

Mechanisms of sensory and motor systems as a basis for perception and movement in normal and pathological conditions, neurophysiology of consciousness, learning, memory, motivation, emotion, language, perceptual and motor development of normal children, neurophysiological investigations and their significance

\*\*370 419 จิตเวชศาสตร์สำหรับนักศึกษากายภาพบำบัด 1(1-0-1)

Psychiatry for Physical Therapy Students

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

จิตวิทยาทั่วไป มุมมองทางจิตใจสังคม วัฒนธรรมต่อสุขภาพ การเจ็บป่วยและการรักษา สัมพันธภาพระหว่างผู้รักษาและผู้ป่วย ทักษะการสื่อสาร อากาโรวิทยาทางจิตเวชศาสตร์ ความผิดปกติทางจิตแบบต่างๆ เรื่องเพศในมนุษย์ ปัญหาความเครียด และการจัดการกับความเครียด ปัญหาจิตเวชเด็กและผู้สูงอายุ

General psychology, psychosocial and cultural aspects of health, illness and treatment, therapist-patient relationship, communication skills, psychiatric symptomatology, various kinds of

mental disorder, human sexuality, stress and stress management, psychiatric problems in children and older adults

- 516 402 ระเบียบวิธีวิจัยและชีวสถิติขั้นแนะนำ 2(2-0-3)  
 Introduction to Research Methodology and Biostatistics  
 เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี  
 ระเบียบวิธีวิจัย การทบทวนวรรณกรรม วัตถุประสงค์และสมมติฐานงานวิจัย แบบงานวิจัย ประชากร ตัวอย่าง และการสุ่มตัวอย่าง การวัดและเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูลแนวคิดการใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลการประมาณค่า การทดสอบสมมติฐานการวิเคราะห์ความแปรปรวน สหสัมพันธ์และสมการถดถอยการวิเคราะห์ความสอดคล้องการวิเคราะห์ข้อมูลแจกแจงนับการคำนวณขนาดตัวอย่าง  
 Research methodology, literature review, research objective and hypothesis, research design, population, sample and sampling, measurement and tool, data collection, statistical concept, parameter estimation, hypothesis testing, analysis of variance, correlation and regression, consistency analysis, categorical data analysis, sample size determination
- \*472 101 พื้นฐานชีววิทยาสำหรับกายภาพบำบัด 1(1-0-2)  
 Fundamental of Biology for Physical Therapy  
 เงื่อนไขรายวิชา: ไม่มี  
 โครงสร้าง การทำงาน และปฏิกิริยาเคมีของเซลล์ การส่งสัญญาณระหว่างเซลล์ การแลกเปลี่ยนสารผ่านเข้าออกเซลล์ การตายของเซลล์ การถ่ายทอดข้อมูลทางพันธุกรรม สารชีวโมเลกุล การหายใจระดับเซลล์ การเคลื่อนที่ การแลกเปลี่ยนก๊าซ การไหลเวียนเลือด การย่อยอาหารและโภชนาการ การสืบพันธุ์ การขับถ่าย ผลของความชราต่อร่างกายมนุษย์  
 Cell structure, functions, and metabolism, cell to cell signaling, cellular transportation, cell apoptosis, flow of genetic information, biomolecules, cellular respiration, movement, gas exchange, blood circulation, digestion and nutrition, reproduction, excretion, effect of aging on human body
- \*472 102 พื้นฐานจุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาสำหรับนักกายภาพบำบัด 1(1-0-2)  
 Fundamentals of Microbiology and Immunology for Physical Therapy  
 เงื่อนไขรายวิชา: ไม่มี  
 พื้นฐานจุลชีววิทยาของแบคทีเรีย เชื้อรา ไวรัส การป้องกันโรคติดเชื้อจากจุลชีพในโรงพยาบาล หลักการประยุกต์ความรู้จากจุลชีพในการผลิตยาปฏิชีวนะ พื้นฐานระบบภูมิคุ้มกันร่างกายมนุษย์ การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันด้วยวัคซีน การติดเชื้อในผู้ป่วยภูมิคุ้มกันบกพร่อง  
 Basic microbiology of bacteria, fungi, virus, Prevention of infectious diseases by microbes in the hospital, The application of knowledge of microbes in the production of antibiotics, basic human immunology, Immunization with vaccines, Infections in immunocompromised patients
- \*472 103 บทนำสู่กายภาพบำบัด 2(1-3-4)  
 Introduction to Physical Therapy  
 เงื่อนไขรายวิชา: ไม่มี  
 แนวคิดพื้นฐานของวิชาชีพกายภาพบำบัด บทบาทและความรับผิดชอบของนักกายภาพบำบัดในการ



ให้บริการเพื่อแก้ไขปัญหาสาธารณสุขต่างๆ บทบาทหน้าที่การทำงานของทีมนักวิทยาศาสตร์ฟื้นฟูในการดูแลผู้ป่วยในระยะยาว เป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการฟื้นฟูสมรรถภาพ แนวทางการจัดเตรียมความพร้อมของผู้พิการกลับสู่สังคม การฟื้นฟูสมรรถภาพขั้นมูลฐานในชุมชนกระบวนการและเทคนิควิธีการรักษาทางกายภาพบำบัดพื้นฐานที่สำคัญ หลักการยกและท่าทางที่ถูกต้อง การป้องกันการบาดเจ็บต่อระบบกระดูกและกล้ามเนื้อที่จะเกิดจากท่าทางไม่ถูกต้อง การป้องกันการติดเชื้อเมื่อต้องปฏิบัติงานทางคลินิกกายภาพบำบัด การปฐมพยาบาล การกู้ชีพ

Basic concept of physical therapy profession, roles and responsibilities of physical therapist, roles of rehabilitation team member in long term care, purpose of rehabilitation, guideline of preparation disabled people back to community, basic rehabilitation in community, basic physical therapy procedures and techniques, principles of lifting and good mechanic posture, prevention of musculoskeletal strain related to poor posture, prevention of infection in clinical practice, first aid, principles of transfer and resuscitation

\*472 104 ร่างกายมนุษย์ขั้นพื้นฐานสำหรับกายภาพบำบัด 2(1-2-2)

Basic Human Body for Physical Therapy

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

พื้นฐานร่างกายมนุษย์ คิวเคอร์เรสท์เกี่ยวกับการพัฒนาระบบอวัยวะต่างๆในร่างกาย ทฤษฎีและปฏิบัติการเกี่ยวกับโครงสร้างและหน้าที่การทำงานของระบบอวัยวะต่างๆของร่างกายมนุษย์ การประยุกต์หลักกายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน กายวิภาคศาสตร์พื้นผิวเพื่อการตรวจประเมินพื้นฐานทางกายภาพบำบัดที่เกี่ยวข้องกับระบบต่างๆภายในร่างกายได้แก่ ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก ระบบปกคลุม ระบบประสาท ระบบหายใจและไหลเวียนโลหิต ระบบไหลเวียนน้ำเหลือง ระบบขับถ่าย

Basic of human body, analytical thinking about development of organ systems in human body, theoretical principles of structure and function of organ systems, application of basic anatomy, surface anatomy for basic physical therapy evaluation including musculoskeletal system, integument systems, nervous system, respiratory and circulatory system, lymphatic system, excretion system

\*472 205 พยาธิวิทยาทั่วไปสำหรับกายภาพบำบัด 2(2-0-4)

General Pathology for Physical Therapy

เงื่อนไขรายวิชา: ไม่มี

ปฏิกิริยาเบื้องต้นของเซลล์และเนื้อเยื่อต่อสิ่งกระตุ้นที่ผิดปกติ การตายของเซลล์ สาเหตุและปัจจัยการเกิดโรค พยาธิกำเนิด พยาธิวิทยา พยาธิสรีรวิทยา การอักเสบ การซ่อมแซมเนื้อเยื่อ โรคที่เกิดจากความผิดปกติทางพันธุกรรม ความพิการแต่กำเนิด โรคที่เกิดจากสภาพแวดล้อม โรคที่เกิดจากการติดเชื้อ เนื้องอกและมะเร็ง

Cell and tissue responses to pathological stimuli, cell death, etiology and factors contributing to disease, pathogenesis, pathology, pathophysiology, inflammation, tissue repair, genetic disorders, congenital malformations, environmental diseases, infectious diseases, tumor and cancer

\*472 206 สรีรวิทยาของการออกกำลังกายสำหรับกายภาพบำบัด 1(1-0-2)

Exercise Physiology for Physical Therapy

เงื่อนไขรายวิชา: ไม่มี

บทนำสู่สรีรวิทยาการออกกำลังกาย เมแทบอลิซึมและการออกกำลังกาย การตอบสนองทางสรีรวิทยาต่อ

การออกกำลังกายของระบบต่างๆ ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก ระบบประสาท ระบบหายใจและไหลเวียนโลหิต ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบภูมิคุ้มกันและการควบคุมอุณหภูมิร่างกาย การปรับตัวต่อการฝึกของระบบต่างๆ ระบบกล้ามเนื้อและประสาท ระบบหัวใจร่วมหลอดเลือด ระบบหายใจ ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบภูมิคุ้มกันเมแทบอลิซึมและการควบคุมอุณหภูมิร่างกาย เทคนิคและวิธีการที่ใช้ในสรีรวิทยาของการออกกำลังกาย สรีรวิทยาของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและการกีฬา

Introduction to exercise physiology, metabolism and physiological responses to exercise of musculoskeletal system, nervous system, respiratory and circulatory system, endocrine system, immunesystem, metabolism and body temperature regulation to acute exercise and training effects, techniques and methods applied in exercise physiology, implication of exercise physiology in health and sports

\*472 207 การรักษาด้วยการออกกำลังกาย 2(1-3-4)

Therapeutic Exercise

เงื่อนไขรายวิชา: ไม่มี

บทนำการรักษาด้วยการออกกำลังกาย ทำเริ่มต้นในการออกกำลังกาย การออกกำลังกายแบบทำเอง การออกกำลังกายแบบทำให้ เทคนิคเพื่อยืดกล้ามเนื้อและเพิ่มความยืดหยุ่นเพื่อเพิ่มมุมการเคลื่อนไหว การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความทนทานของหัวใจและปอด การออกกำลังกายกล้ามเนื้อ การทดสอบสมรรถภาพทางกาย การใช้อุปกรณ์ในการออกกำลังกาย การออกกำลังกายแบบเดี่ยว การออกกำลังกายเพื่อการผ่อนคลาย การออกกำลังกายตามสมัยนิยมเพื่อเสริมสร้างความสมบูรณ์ทางกายและจิตใจตามความเหมาะสมตามเพศ วัย หรืออาชีพ ใบสั่งออกกำลังกาย กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิก

Introduction to therapeutic exercise, starting position, active exercise, passive exercise, stretching techniques and flexibility training to increase range of motion, cardiovascular endurance exercise, muscular exercise, physical fitness tests, exercise equipment utilization, individual exercise, relaxation exercise, fashionable exercise techniques for promoting physical and mental health for specific gender, age and occupation, exercise prescription, clinical reasoning process

\*472 211 การรักษาด้วยเครื่องมือทางกายภาพบำบัด 2(1-3-3)

Therapeutic Physical Agents and Tools

เงื่อนไขรายวิชา: ไม่มี

หลักและวงจรไฟฟ้าขั้นพื้นฐานของเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ให้พลังงานกล พลังงานความร้อน แสง เสียง คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า สำหรับการรักษาทางกายภาพบำบัด ผลทางสรีรวิทยาชีวฟิสิกส์ของความร้อน ความเย็น และอุปกรณ์ที่ให้พลังงานฟิสิกส์ต่างๆทางกายภาพบำบัด ข้อบ่งชี้ ข้อห้าม และข้อควรระวังของการรักษาด้วยเครื่องไฟฟ้าความถี่สูง ความร้อน แสง และเสียงของเครื่องมืออุปกรณ์ทางกายภาพบำบัด เทคนิคการใช้ การประยุกต์ใช้ทางคลินิก

Principles and basic electronic circuits of tools that produces mechanical energy, thermal energy, light, sound, and magnetic waves for physical therapy. Physiological effects, biophysics, indications, contraindications, and precautions for treatment with high frequency electrical tools, heat, light, and sound in physical therapy, techniques of utilization, clinical applications

\*472 212 ไฟฟ้าบำบัดและการวินิจฉัยด้วยไฟฟ้า 2(1-3-3)

Electrotherapy and Electrodiagnosis

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

หลักพื้นฐาน และวงจรพื้นฐานของเครื่องกระตุ้นกล้ามเนื้อและประสาทสำหรับการบำบัดรักษาและวินิจฉัยด้วยไฟฟ้า ผลทางสรีรวิทยาชีวฟิสิกส์ ผลการรักษา ข้อบ่งชี้ ข้อห้าม ข้อควรระวัง ของการรักษาด้วยไฟฟ้า และการตรวจวินิจฉัยทางกายภาพบำบัดด้วยเครื่องมือไฟฟ้า ชนิดกระแสไฟฟ้าที่ใช้กระตุ้น เทคนิคการกระตุ้น และการประยุกต์ใช้ทางคลินิกของไฟฟ้าบำบัดและการวินิจฉัยด้วยไฟฟ้า

Basic principles and circuits of low frequency electrical stimulator for therapeutic and diagnosis, physiological effects, biophysics, indication, contraindication and precaution of electrotherapy and diagnosis, types of currents, techniques for stimulation in electrotherapy, clinical applications of electrotherapy and electrodiagnosis

\*472 213 ธาราบำบัดและกายภาพบำบัดบูรณาการ 2(1-3-4)

Hydrotherapy and Integrated Physical Therapy

เงื่อนไขรายวิชา: ไม่มี

บทนำ ความหมายของธาราบำบัด การรักษาด้วยความร้อนและความเย็น ประกอบด้วย คุณสมบัติผลสรีรวิทยาและผลการรักษา แนวคิด หลักการการเคลื่อนไหวร่างกายในน้ำ เทคนิคการออกกำลังกายเพื่อการรักษาในสระน้ำ อ่างน้ำวน ห้องอบไอน้ำ ซาวน่า เครื่องมือความร้อนและความเย็นทางกายภาพบำบัด การรักษาแบบทางเลือก การดูแลสุขภาพแบบบูรณาการด้วยสปา กายภาพบำบัดความงาม การบริหารจัดการสปา กฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับสปา ข้อบ่งชี้ ข้อห้ามใช้ ข้อควรระวังและการนำไปใช้ กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิก

Introduction and definition of hydrotherapy, therapeutic heat and cold including properties, physiological and therapeutic effects, concepts, techniques and principles of body movement for pool therapy, whirlpool, steam bath, sauna, heat and cold devices of physical therapy, alternative therapy, holistic health with spa, aesthetic physical therapy, spa management, ethics and laws associated with spa, indications, contraindications, precautions and application, clinical reasoning process

\*472 221 กายภาพบำบัดในระบบหายใจในผู้ใหญ่ 1 2(1-2-3)

Respiratory Physical Therapy in Adults I

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาประยุกต์ของระบบหายใจ การซักประวัติ สรุปรูปข้อมูลจากแฟ้มประวัติผู้ป่วย และแปลผลการตรวจห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ การตรวจประเมินและการวินิจฉัยทางกายภาพบำบัด การระบายเสมหะจากทางเดินหายใจ การเพิ่มปริมาตรปอด การบำบัดด้วยการควบคุมแบบแผนการหายใจ การขยับผนังทรวงอก อุปกรณ์ทางการแพทย์และกายภาพบำบัดที่เกี่ยวข้องกับบำบัดรักษาในระบบหายใจ การทดสอบสมรรถภาพปอด การทดสอบการทำงานของระบบหายใจขณะออกกำลังกาย

Anatomy and applied physiology of respiratory system, history taking, summarizing and interpreting of medical laboratory investigation and treatment from patients' medical record, physical therapy evaluation and diagnosis, airway clearance therapy, lung expansion therapy, breathing control therapy, chest mobilization, medical and physical therapy devices related to respiratory care, pulmonary function test, respiratory exercise test

\*472 231 กายภาพบำบัดในระบบประสาท 1 2(1-3-4)

Neurological Physical Therapy I

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

บทบาทสู่กายภาพบำบัดในภาวะทางประสาทวิทยา การฟื้นตัวของสมองและไขสันหลัง การเข้าหาผู้ป่วยทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยระบบประสาท การตรวจประเมินทางระบบประสาทหลักการและเทคนิคการจัดท่าทาง การยกและเคลื่อนย้ายผู้ป่วย การใช้รถเข็นนั่งเครื่องช่วยเดินและกายอุปกรณ์ การตรวจประเมินและการวินิจฉัยการเดินและการเคลื่อนไหว การตรวจประเมินและการวินิจฉัยทางการแพทย์และกายภาพบำบัด สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง พยาธิสรีรวิทยา อาการและอาการแสดง การบันทึกผล การแปลผล กระบวนการคิดและการตัดสินใจทางคลินิก การกำหนดเป้าหมายและการวางแผนการรักษา การส่งเสริมสุขภาพการป้องกันโรคการฟื้นฟูความสามารถเบื้องต้นสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังการสอนผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย การแนะนำไปปฏิบัติตัวที่บ้าน จรรยาบรรณวิชาชีพ

Introduction to neurological physical therapy, recovery of brain and spinal cord, physical therapy approaches for neurological patients, neurological assessments, principles and techniques for positioning, lifting and transferring patients, the use of wheelchair, ambulatory devices and orthoses, assessments and diagnosis for walking and movement disorders, medical and physical therapy evaluation and diagnosis, etiology, risk factors, pathophysiology, signs and symptoms, medical record, interpretation, clinical reasoning process, goal setting and treatment plans, health promotion, prevention, basic rehabilitation procedures for patients with stroke and spinal cord injury, education for patients and caregivers, home program, professional ethics

\*472 241 บูรณาการกายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในกลุ่มความผิดปกติของรยางค์บน 5(2-3-6)

Integrated Musculoskeletal physical therapy in upper limb disorders

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

บูรณาการหลักการและชีวกลศาสตร์พื้นฐานและชีวกลศาสตร์ประยุกต์ การวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อและข้อต่อในส่วนรยางค์บน การตรวจประเมินขั้นพื้นฐาน หลักการและวิธีการสัมภาษณ์ประวัติอย่างมีหลักการและเหตุผล การตรวจประเมินทางกายภาพบำบัด การวินิจฉัยทางการแพทย์และกายภาพบำบัด การวางแผนและวิธีการรักษาทางการแพทย์และกายภาพบำบัด การบำบัดด้วยการจัด ดัด และดึงข้อในรยางค์บน การขยับเคลื่อนระบบประสาทรยางค์บน การนวดเพื่อการรักษาและการนวดไทยในรยางค์บน เส้นประสาทบาดเจ็บ กระดูกหัก ข้อเคลื่อน ข้อเคลือบหลุด การผ่าตัดใส่ข้อเทียม อวัยวะเทียมและกายอุปกรณ์ชนิดต่างๆของรยางค์บน การบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา การพันผ้ายืดและเทปเหนียว การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกัน การรักษาและการฟื้นฟูในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของรยางค์บน กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิก การสอนผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย การแนะนำไปปฏิบัติตัวที่บ้าน จรรยาบรรณวิชาชีพ

Integrated principles and applications of basic biomechanics applied mechanics and movement analysis of muscle and joints in upper limbs, basic physical examinations, principles and procedures of history interview using rationale thinking, physical therapy evaluation, medical and physical therapy diagnosis, medical and physical therapy planning and treatment, manipulative therapy of upper limbs, nerve mobilization of upper limbs, massage and Thai massage in upper limbs, peripheral nerve injury, bone fracture, subluxation, dislocation, joint replacement, joint arthropathy, prosthesis, orthosis and assistive devices of upper limbs, sport injury, bandage and adhesive tape, health promotion, prevention, treatment and rehabilitation in patients with upper limb disorders, clinical reasoning process, education for patients and caregivers, home program, professional ethics

- \*472 281 กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกสำหรับกายภาพบำบัด 1 1(0-3-2)  
 Clinical Reasoning Process for Physical Therapy I  
 เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี  
 ความหมายและความสำคัญของกระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิก ปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อกระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิก การจัดระเบียบความรู้ที่เอื้อต่อกระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิก กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกด้วยการใช้บัญชีสากลเพื่อการจำแนกการทำงาน ความพิการ และสุขภาพ การประยุกต์ใช้กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกเบื้องต้นในผู้รับบริการทางกายภาพบำบัดประเภทต่าง ๆ ได้แก่ ผู้ป่วยทางระบบประสาท ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ระบบการหายใจและไหลเวียนโลหิต  
 Definition and significance of clinical reasoning process, factors related to clinical reasoning process, knowledge organization to facilitate clinical reasoning process, clinical reasoning process by using the International Classification of Functioning, Disability and Health, basic application of clinical reasoning process to various kinds of physical therapy consumers including patients with neurological, musculoskeletal, respiratory and circulatory problems
- \*472 271 การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 1 1( 0-3 - 0)  
 Clinical Practicum in Physical Therapy I  
 เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี  
 การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัดกับผู้ป่วยภายใต้การดูแลควบคุมของอาจารย์กายภาพบำบัด สายวิชา กายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยขอนแก่น การซักประวัติ การตรวจประเมินผู้ป่วยเบื้องต้น การรักษาทางกายภาพบำบัดขั้นพื้นฐาน การตรวจกำลังกล้ามเนื้อ ความตึงตัวของกล้ามเนื้อ มุมการเคลื่อนไหว พัฒนาการการเคลื่อนไหวในเด็ก การจัดทำทาง การฝึกหายใจการให้โปรแกรมการรักษาด้วยการออกกำลังกายขั้นพื้นฐาน การตรวจประเมินและให้การรักษเบื้องต้นสำหรับการบาดเจ็บทางกีฬา  
 Clinical practicum in physical therapy under supervision of clinical instructors at the School of Physical Therapy, KhonKaen University, subjective examination, basic objective examinations, basic physical therapy treatments, Assessments of muscle power, muscle tone, range of motion, child development, positioning, ambulation, breathing exercise, basic therapeutic exercise, basic evaluation and treatment for sports injury
- \*472 308 ภาษาอังกฤษเทคนิคสำหรับกายภาพบำบัด 3(3-0-6)  
 Technical English for Physical Therapy  
 เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี  
 ทักษะการฟัง อ่าน พูด และเขียนเพื่อสรุปใจความสำคัญ ศัพท์เทคนิคที่เกี่ยวข้องทางการแพทย์และกายภาพบำบัดในระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ระบบประสาท ระบบหายใจและไหลเวียนโลหิต การบาดเจ็บทางกีฬา คำศัพท์ทางกายภาพบำบัดที่เหมาะสมในประชากรวัยต่างๆ เนื้อหาวิชาการจากตำราภาษาอังกฤษ และวารสารกายภาพบำบัดภาษาอังกฤษ ฝึกการนำเสนอเนื้อหาทางวิชาการเป็นภาษาอังกฤษอย่างสั้นๆ  
 Listening, reading, speaking and writing skills for summarizing main ideas, technical terms related to medical and physical therapy in musculoskeletal, neurological, respiratory and circulatory systems, sports injury, appropriate physical therapy vocabulary for individuals with different age range, academic context from English textbooks and physical therapy journal, practice an academic

presentation briefly in English

- \*472 322 กายภาพบำบัดในระบบหายใจในผู้ใหญ่ 2 2(1-2-3)  
 Respiratory Physical Therapy in Adults II  
 เงื่อนไขรายวิชา: 472 221#  
 ปอดและหลอดเลือดปอด โรคระบบหายใจ โรคปอด โรคหลอดเลือดปอด กายภาพบำบัดในผู้ป่วยผู้ใหญ่  
 ในภาวะทางอายุรกรรม ภาวะทางศัลยกรรม และการบาดเจ็บ การช่วยฟื้นคืนชีพ การฟื้นฟูสมรรถภาพปอด ยา การ  
 เขียนบันทึกทางกายภาพบำบัดในแบบฟอร์มประวัติผู้ป่วยกระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิก การสอนผู้ป่วยและ  
 ผู้ดูแลผู้ป่วย การให้คำแนะนำไปปฏิบัติที่บ้าน จรรยาบรรณวิชาชีพ  
 Pulmonary and pulmonary circulation, respiratory diseases, pulmonary diseases, diseases  
 of pulmonary circulation, chest physical therapy for adult patients with medical condition, surgery  
 condition and injury, resuscitation, pulmonary rehabilitation, drugs, writing physical therapy report of  
 patient chart, physical therapy home program, clinical reasoning process, education for patients  
 and caregiver, home program, professional ethics
- \*472 323 กายภาพบำบัดระบบไหลเวียนโลหิตในผู้ใหญ่ 2(1-2-3)  
 Circulatory Physical Therapy in Adults  
 เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี  
 กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยาประยุกต์ของระบบไหลเวียนโลหิตในผู้ใหญ่ คลื่นไฟฟ้าหัวใจ การแปลผล  
 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ยา โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดส่วนปลาย โรคเลือด กายภาพบำบัด  
 ศัลยศาสตร์หัวใจและทรวงอก การตรวจประเมินและวินิจฉัยทางกายภาพบำบัด การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ  
 กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิก การสอนผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย การให้คำแนะนำไปปฏิบัติที่บ้าน จรรยาบรรณ  
 วิชาชีพ  
 Anatomy and applied physiology of circulatory system, electrocardiogram, interpreting of  
 medical laboratory tests, drugs, cardiac diseases, hypertensive disease, peripheral vascular diseases,  
 hematological diseases, chest physical therapy in cardiac and chest surgery, physical therapy  
 evaluation and diagnosis, cardiac rehabilitation, clinical reasoning process, education for patients  
 and caregiver, home program, professional ethics
- \*472 332 กายภาพบำบัดในระบบประสาท 2 3(1-6-5)  
 Neurological Physical Therapy II  
 เงื่อนไขของรายวิชา: 472 231 #  
 ทบทวนการตรวจประเมินทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยทางระบบประสาทด้วยบัญชีสากลเพื่อการจำแนก  
 การทำงาน ความพิการ และสุขภาพ การตรวจวินิจฉัยพยาธิสภาพที่สมองทางรังสีวิทยา การควบคุมและการเรียนรู้การ  
 เคลื่อนไหว การเร่งเร้าและยับยั้งการทำงานของกล้ามเนื้อ การเรียนรู้ใหม่ในการเคลื่อนไหว หลักการและวิธีการรักษา  
 เฉพาะทางกายภาพบำบัดสำหรับผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพที่สมองและไขสันหลัง สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง พยาธิสรีรวิทยา อาการ  
 และอาการแสดง การวินิจฉัยและการรักษาทางการแพทย์ การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค การตรวจประเมิน  
 ทางกายภาพบำบัด การบันทึก การวิเคราะห์ การแปลผลการตรวจประเมิน กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกการ  
 วินิจฉัยทางกายภาพบำบัด การสรุปและจัดลำดับความสำคัญของปัญหา การกำหนดเป้าหมายการรักษา การวางแผน  
 การรักษาและป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ วิธีการรักษาทางกายภาพบำบัด และการให้โปรแกรมการฟื้นฟู  
 สภาพที่บ้านในผู้ป่วยทางระบบประสาทประเภทต่างๆ การสอนผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย การให้คำแนะนำไปปฏิบัติที่บ้าน

## จรรยาบรรณวิชาชีพ

Review of neurological physical therapy assessment with the use of the International Classification of Functioning, Disability and Health, radiological assessment in brain lesion, motor control and learning, facilitation and inhibition for muscle functions, motor relearning, principles and techniques of physical therapy treatment, etiology, risk factors, pathophysiology, signs and symptoms, medical diagnosis and treatment, health promotion and disease prevention, physical therapy assessment, record, analyses and interpretation of the findings, clinical reasoning process, physical therapy diagnosis, problem summary and prioritization, goal setting, plan of treatment and prevention of complications, and physical therapy treatment as well as home-based rehabilitation programs for patients with various neurological conditions, education for patients and caregiver, home program, professional ethics

\*472 333 กายภาพบำบัดในระบบประสาท 3 2(1-2-4)

Neurological Physical Therapy III

เงื่อนไขของรายวิชา: 472 332#

กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกในโรคพาร์กินสัน สมองและเยื่อหุ้มสมองอักเสบ เนื้องอกและมะเร็งของสมอง พิในสมองและไขสันหลัง ผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพที่สมองน้อย และผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดไปเลี้ยงสมองส่วนหลังไม่เพียงพอ รวมทั้งผู้ป่วยทางระบบประสาทประเภทอื่น ๆ สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง พยาธิสรีรวิทยา อาการและอาการแสดง การตรวจประเมินและวินิจฉัยทางกายภาพบำบัด การบันทึก การวิเคราะห์ การวินิจฉัยและการรักษาทางการแพทย์ การวางแผนการรักษา การส่งเสริม การป้องกันและฟื้นฟูสุขภาพ การป้องกันทางชีวภาพ อรรถบำบัดและกิจกรรมบำบัด ในผู้ป่วยทางระบบประสาท การฝึกการขับถ่ายและการปัสสาวะในผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพที่ไขสันหลัง และการฟื้นฟูผ่านระบบเวสติบูลาร์การสอนผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย การให้คำแนะนำไปปฏิบัติที่บ้านจรรยาบรรณวิชาชีพ

Clinical reasoning process in Parkinson disease, brain and meningitis, brain tumor and brain cancer, brain abscess and spinal cord abscess, cerebellum and vertebrobasilar insufficiency, and other neurological disorders, etiology, risk factor, pathophysiology, sign and symptom, physical therapy evaluation and diagnosis, record, analysis, medical diagnosis and treatment, plan of treatment, health promotion, prevention and rehabilitation, biofeedback, speech therapy, occupational therapy in patient of neurological condition, bowel and bladder training in spinal cord patient, vestibular rehabilitation, education for patients and caregiver, home program, professional ethics

\*472 342 บูรณาการกายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในกลุ่มความผิดปกติของรยางค์ล่าง 4(2-4-6)

Integrated Musculoskeletal Physical Therapy in Lower Limb Disorders

เงื่อนไขของรายวิชา: 472 241#

บูรณาการหลักการชีวกลศาสตร์พื้นฐานและชีวกลศาสตร์ประยุกต์ การวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อและข้อต่อในรยางค์ล่างโรคและกลุ่มอาการทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูกของรยางค์ล่าง การบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา หลักการและวิธีการสัมภาษณ์ประวัติอย่างมีหลักการและเหตุผล การตรวจประเมินขั้นพื้นฐานและขั้นสูง การวินิจฉัยทางการแพทย์และกายภาพบำบัด การวางแผน วิธีการรักษาทางการแพทย์และกายภาพบำบัด การบำบัดด้วยการจัด ดัด และดึงข้อในรยางค์ล่าง การขยับเคลื่อนระบบประสาทรยางค์ล่างและลำตัว การนวดเพื่อการรักษาและการนวดไทยในรยางค์ล่าง การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกัน การรักษาและการฟื้นฟูสมรรถภาพในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของรยางค์ล่าง กายอุปกรณ์เสริมและอวัยวะเทียมสำหรับรยางค์ล่าง การเดินโดยใช้อุปกรณ์เสริมและอวัยวะ

เทียบ เทคนิคการเคลื่อนย้ายและการฝึกเดินในผู้ป่วยยางค์ล่างหัก การประเมินผลหลังการรักษา การสิ้นสุดการรักษา และการบันทึก การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิก การสอนผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย การให้คำแนะนำไปปฏิบัติที่บ้าน จรรยาบรรณวิชาชีพ

Integrated principles of basic and applied biomechanic, movement analysis of muscle and joints in lower limb, musculoskeletal diseases and disorders in lower limbs, sport injury, principles and procedures of history taking using rationale thinking, basic and advance physical examination, Musculoskeletal and physical therapy diagnosis, planning and treatment, manipulative therapy of lower limbs, nerve mobilization of lower limb and trunk, massage and Thai massage in lower limbs. Health promotion, prevention, treatment and rehabilitation in patients with lower limb disorders, prosthesis, orthosis and assistive devices of lower limb, ambulation in patient with prosthesis and orthosis, transfer techniques and ambulation in patients with lower limb fracture, principles of re-assessment, discharge and recording, evidence-based to practice, clinical reasoning process, education for patients and caregiver, home program, professional ethics

\*472 343 บูรณาการกายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในความผิดปกติของกระดูกสันหลัง 1 3(2-3-4)

Integrated Musculoskeletal Physical Therapy in Spinal Disorder I

เงื่อนไขของรายวิชา: 472 241#

ชีวกลศาสตร์และการวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของข้อต่อขากรรไกรและกระดูกสันหลังบริเวณคอ การตรวจประเมินร่างกายและการวินิจฉัยทางกายภาพบำบัดของข้อต่อขากรรไกรและกระดูกสันหลังบริเวณคอ การจัดและการตัดตึงข้อ การนวดในเด็ก การนวดและการนวดแผนไทย การนวดและการตรวจกำลังกล้ามเนื้อใบหน้า การดึงกระดูกสันหลังบริเวณคอ ออร์โธปิดิกส์และกายภาพบำบัดความผิดปกติของข้อต่อขากรรไกรและกระดูกสันหลังบริเวณคอ รังสีวินิจฉัยของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกของข้อต่อขากรรไกรและกระดูกสันหลังบริเวณคอ การสอนผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย การให้คำแนะนำไปปฏิบัติที่บ้าน จรรยาบรรณวิชาชีพ

Biomechanics and human movement analysis of temporomandibular joint and cervical spine, physical therapy assessment and diagnosis of temporomandibular joint and cervical spine, mobilisation and manipulation, baby massage, massage and Traditional Thai massage, facial massage and muscle power assessment of facial muscles, cervical traction, Musculoskeletal and physical therapy in temporomandibular and cervical spine disorders, radiodiagnosis of musculoskeletal system, clinical reasoning process, education for patients and caregiver, home program, professional ethics

\*472 344 บูรณาการกายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในความผิดปกติของกระดูกสันหลัง 2 4(2-4-2)

Integrated Musculoskeletal Physical Therapy in Spinal Disorder II

เงื่อนไขของรายวิชา: 472 343#

ชีวกลศาสตร์ การวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของกระดูกสันหลังบริเวณอก เอวและกระเบนเหน็บ การตรวจประเมินและการวินิจฉัยทางกายภาพบำบัดของกระดูกสันหลังบริเวณอก เอวและกระเบนเหน็บ การขยับตัดตึงข้อต่อ การดึงกระดูกสันหลังบริเวณเอว การออกกำลังกายเพื่อกายรักษาในผู้ป่วยปวดหลังและปวดเอวส่วนล่าง การตรวจความตึงของเส้นประสาทที่สัมพันธ์กับยางค์ล่าง การรักษาทางกายภาพบำบัดในความผิดปกติของกระดูกสันหลังบริเวณอก เอวและกระเบนเหน็บ การเคลื่อนย้ายและกายอุปกรณ์เสริมสำหรับลำตัวในภาวะที่มีการผ่าตัดกระดูกสันหลัง กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกการสอนผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย การให้คำแนะนำไปปฏิบัติที่บ้าน จรรยาบรรณวิชาชีพ



Biomechanics, movement analysis of thoracic, lumbar, and sacral spine, physical therapy evaluation and diagnosis of thoracic, lumbar, and sacral spine, joint mobilization and manipulation, lumbar traction, therapeutic exercise in patient with back pain, lower limb tension tests, physical therapy treatments in thoracic, lumbar, and sacral spine disorders, ambulation with body orthotics and prosthetics in spinal surgery conditions, clinical reasoning process, education for patients and caregiver, home program, professional ethics

\*472 351 กายภาพบำบัดเด็ก 3(2-3-5)

Pediatric Physical Therapy

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

พัฒนาการปกติในวัยเด็ก ภาวะสมองพิการ กายภาพบำบัดในภาวะสมองพิการ โรคทางระบบประสาทส่วนกลาง ส่วนปลายความผิดปกติแต่กำเนิดของระบบกระดูก ข้อและกล้ามเนื้อ และโรคอื่นๆ การสรุปประวัติเจ็บป่วยและการรักษาทางการแพทย์ การตรวจประเมิน การวินิจฉัยทางกายภาพบำบัด เทคนิคการรักษาทางกายภาพบำบัดในเด็ก กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิก กิจกรรมบำบัดในผู้ป่วยเด็กที่มีปัญหาทางระบบประสาทกายภาพบำบัดในศูนย์หรือโรงเรียนเฉพาะทาง การสอนผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย การให้คำแนะนำไปปฏิบัติที่บ้าน จรรยาบรรณวิชาชีพ

Normal child development, cerebral palsy, physical therapy in cerebral palsy, diseases of central and peripheral nervous system, congenital abnormality and other disease, summarizing illness history and medical treatments, physical therapy evaluation and diagnosis, physical therapy techniques and clinical reasoning process, occupational and speech therapy for children with neurological deficits, physical therapy in special center and special education school, education for patients and caregiver, home program, professional ethics

\*472 352 กายภาพบำบัดในระบบหายใจและไหลเวียนโลหิตในเด็ก 2(1-2-3)

Respiratory and Circulatory Physical Therapy in Pediatrics

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

กายวิภาค สรีรวิทยาและพัฒนาการของระบบหายใจและไหลเวียนเลือดในทารกแรกเกิดและเด็ก การสรุปประวัติเจ็บป่วยและการรักษาทางการแพทย์ การตรวจประเมิน การวินิจฉัยทางกายภาพบำบัด เทคนิคการรักษาทางกายภาพบำบัดในระบบหายใจและไหลเวียนเลือดในทารกและเด็ก กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกในผู้ป่วยทารกและเด็ก การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจและปอดในทารกและเด็ก หน่วยทารกแรกเกิดและเด็กระยะวิกฤต เครื่องช่วยหายใจที่ใช้ในผู้ป่วยทารกแรกเกิดและเด็ก การสอนผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย การให้คำแนะนำไปปฏิบัติที่บ้านจรรยาบรรณวิชาชีพ

Anatomy, physiology and development of the respiratory and circulatory systems in infants and pediatrics, summarizing illness history and medical treatments, physical therapy evaluation and diagnosis, respiratory and circulatory physical therapy techniques in infants and pediatrics, clinical reasoning process cardiopulmonary rehabilitation, neonatal and pediatric intensive care units, mechanical ventilators for infants and pediatrics, education for patients and caregiver, home program, professional ethics

\*472 361 กายภาพบำบัดในผู้สูงอายุ 2(1-2-4)

Physical Therapy in Geriatrics

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

ความสำคัญของการฟื้นฟูสภาพในประชากรผู้สูงอายุ การสูงวัยที่ประสบความสำเร็จ และสุขภาวะ การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา พยาธิสภาพที่อาจเกิดและการปรับตัวในผู้สูงอายุ บทบาทกายภาพบำบัดในผู้สูงอายุ การตรวจประเมินในผู้สูงอายุ ยาในผู้สูงอายุ อาหาร กายอุปกรณ์เสริม กายอุปกรณ์เทียมและเครื่องช่วยการเคลื่อนไหว ระบบขับถ่ายและปัสสาวะ การสอนผู้สูงอายุและผู้ดูแลผู้สูงอายุ กายภาพบำบัดผู้สูงอายุที่บ้านและในชุมชน

Importance of rehabilitation in elderly population, success aging, well-being, physiological changes, possible pathology and adaptation in elderly, roles of physical therapy in elderly, assessment in elderly, drugs, nutrition, prosthesis, orthotics and assistive devices, bowel and bladder systems, education for elderly and care givers, home based and community-based physical therapy for elderly

\*472 372 การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 2 3(0-15-8)

Clinical Practicum in Physical Therapy II

เงื่อนไขของรายวิชา: 472 271#

การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัดกับผู้ป่วยภายใต้การดูแลควบคุมของอาจารย์กายภาพบำบัดสายวิชา กายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยขอนแก่น การตรวจประเมิน การวินิจฉัย การค้นหาปัญหา การวางแผนเบื้องต้น การให้การรักษเบื้องต้น การบันทึกรายงานที่เหมาะสมของผู้ป่วยในภาวะต่างๆ ได้แก่ ระบบประสาท ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ระบบหัวใจและหลอดเลือด เด็ก ผู้สูงอายุ และการบาดเจ็บทางการกีฬา กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิก การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ จรรยาบรรณวิชาชีพ

Clinical practicum in physical therapy under supervision of clinical instructors at the School of Physical Therapy, KhonKaen University, assessment, diagnosis, problem identification, basic planning, basic treatment and recording of clinical findings of patients in various conditions such as neurological, musculoskeletal, respiratory and circulatory, pediatrics, geriatrics, sports injury, clinical reasoning process, evidence-based physical therapy, professional ethics

\*472 373 การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 3 3(0-18-6)

Clinical Practicum in Physical Therapy III

เงื่อนไขของรายวิชา: 472 372#

การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัดกับผู้ป่วยภายใต้การดูแลควบคุมของอาจารย์ทางคลินิกในโรงพยาบาลทั่วไปหรือโรงพยาบาลศูนย์การตรวจประเมิน การวินิจฉัย การค้นหาปัญหา การวางแผนและการให้การรักษ การฟื้นฟู การบันทึกรายงาน การติดตามผลความก้าวหน้าของผู้ป่วย ระบบประกันคุณภาพ การบริหารงานกายภาพบำบัด การป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ จรรยาบรรณวิชาชีพ

Clinical practicum in physical therapy under supervision of clinical Instructors at provincial hospitals, assessment, diagnosis, problem identification, treatment planning and implementation, rehabilitation, clinical recording, following up plan for patients, quality assurance, administration of physical therapy departments, prevention and health promotion, professional ethics

\*472 382 กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกสำหรับกายภาพบำบัด 2 1(0-3-2)

Clinical Reasoning Process for Physical Therapy II

เงื่อนไขของรายวิชา: 472 281#

ทบทวนกระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกด้วยการใช้บัญชีสากลเพื่อการจำแนกการทำงาน ความพิการ และสุขภาพ การออกแบบการรักษาอย่างมีกระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกด้วยการใช้แบบจำลองการ

รักษา การประยุกต์ใช้กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกในผู้รับบริการทางกายภาพบำบัดประเภทต่าง ๆ ที่มี ปัญหาซับซ้อน ได้แก่ ผู้ป่วยทางระบบประสาท ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ระบบหายใจและไหลเวียนโลหิต

Review of clinical reasoning process with the use of the International Classification of Functioning, Disability and Health, treatment design with clinical reasoning process by using the intervention model, application of clinical reasoning process to various types of physical therapy patients with complicated problems of neurological, musculoskeletal, respiratory and circulatory systems

\*472 424 กายภาพบำบัดระบบหายใจและไหลเวียนโลหิตในผู้ใหญ่ระยะวิกฤต 1(1-0-3)

Respiratory and Circulatory Physical Therapy for Critical Care in Adults

เงื่อนไขของรายวิชา: 472 221# 472 322# 427 323#

หลักการดูแลรักษาผู้ป่วยระยะวิกฤต ภาวะช็อก อุปกรณ์ที่ใช้ในหอผู้ป่วยระยะวิกฤต การตรวจประเมิน ความรุนแรงของอาการเจ็บป่วยทางการแพทย์ การตรวจร่างกายและวินิจฉัยทางกายภาพบำบัด การติดตามและแปลผล การทำงานของระบบหายใจและไหลเวียนเลือด การรักษาทางการแพทย์และกายภาพบำบัด ข้อบ่งชี้ การตอบสนองทาง สรีรวิทยาของการฝึกออกกำลังกายและการเคลื่อนย้ายตัว ข้อระวัง ข้อบ่งชี้ที่ต้องหยุดการรักษาทางกายภาพบำบัด การช่วยเหลือฉุกเฉิน กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิก การสอนผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย การให้คำแนะนำไปปฏิบัติ ที่บ้านจรรยาบรรณวิชาชีพ

Principle of patients care in critical care units, shock, equipments used in critical care units, evaluation the severity of medical illness, physical therapy evaluation and diagnosis, monitoring and interpretation of respiratory and circulatory functions, medical and physical therapy treatments, indication and physiological responses to exercise and ambulation, precaution, indication to terminate physical therapy intervention, emergency management, clinical reasoning process, education for patients and caregiver, home program, professional ethics

\*472 462 กายภาพบำบัดชุมชน 2(1-3-4)

Community Physical Therapy

เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี

กระบวนทัศน์สุขภาพ ระบบสุขภาพไทย การประกันสุขภาพแห่งชาติ ระบาดวิทยาเบื้องต้นเศรษฐศาสตร์ สุขภาพเบื้องต้นสุขภาพและปัญหาสุขภาพของคนไทยผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงด้านสภาพแวดล้อมต่อสุขภาพ โครงสร้างชุมชน กลวิธีการสร้างเสริมสุขภาพในชุมชน หลักการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสารการจัดกระบวนการ กลุ่ม ภาวะผู้นำและวิทยาการรอบนกะประสงค์ การฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการโดยชุมชน การวิเคราะห์ปัญหาและความ ต้องการทางกายภาพบำบัดของชุมชน การให้สุขศึกษา การผลิตสื่อและการเผยแพร่ความรู้ การบริหารจัดการและ ประเมินโครงการเผยแพร่ความรู้สู่ประชาชน การดำเนินโครงการสุขศึกษาเป็นกลุ่มภายใต้การแนะนำของอาจารย์ที่ ปรึกษา

Health paradigm, Thai health system, national health insurance, basic epidemiology and health economy, health condition and problem of Thais, impacts of environmental changes on health, community structure, strategy for health promotion in community, principles of building community relationship and communication, group processing, leadership and multipurpose expert, community-based rehabilitation, assessment of community problems and need related to physical therapy, health education, production of various types of education media, health education project management and evaluation, processing a small group health education project supervised

by advisors

- \*472 463 กายภาพบำบัดในภาวะเฉพาะ 2(1-2-3)  
 Physical Therapy in Special Conditions  
 เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี  
 หลักการและปฏิบัติการทางกายภาพบำบัดเพื่อป้องกัน รักษา ฟื้นฟู และ/หรือปรับปรุงแก้ไขความผิดปกติที่เกิดจากโรคหรือภาวะต่างๆ ได้แก่ เมแทบอลิกซินโดรม เบาหวาน สุขภาพสตรี แผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก ไตวายเรื้อรัง เอ็ดส์ มะเร็งโรคเรื้อรัง โรคหรือกลุ่มอาการที่เกิดจากท่าทางที่ผิดปกติในการทำงานของอาชีพต่างๆหรือท่าทางต่างๆทั้งทางกายและทางจิตใจ รวมถึงหลักการทางกายศาสตร์และการตรวจวิเคราะห์การเคลื่อนไหวต่างๆของร่างกายมนุษย์  
 กายภาพบำบัดในผู้ป่วยระยะสุดท้าย  
 Principles and practice of physical therapy to prevent, treat, rehabilitate and/or improve abnormalities caused by diseases, disorders or symptoms including metabolic syndrome, diabetes mellitus, women's health physical therapy, burn and corrosions of external body surface, chronic renal failure, HIV/AIDS, cancer, leprosy, physical and mental strain related to work, ergonomics and human movement analysis, hospice physical therapy
- \*472 464 จรรยาบรรณและการบริหารงานกายภาพบำบัด 3(3-0-6)  
 Physical Therapy Ethics and Administration  
 เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี  
 คุณธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพกายภาพบำบัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักกายภาพบำบัด การบริการด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ หลักการทำงานร่วมกับผู้อื่น ทฤษฎีและหลักการของการบริหารงานเบื้องต้นการบริหารงานภาครัฐ การบริหารงานภาคเอกชน ทฤษฎีการจัดการสมัยใหม่ พระราชบัญญัติและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริการกายภาพบำบัดการประกันคุณภาพกายภาพบำบัดกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นการจัดตั้งสถานบริการกายภาพบำบัดในภาครัฐและเอกชนการควบคุมคุณภาพมาตรฐานการบริการกายภาพบำบัด  
 Virtues and professional ethics in physical therapy, desired characteristics of a physical therapist, humanized care, principles of co-working, theories and fundamental administration in both governmental and private settings, modern management theories. Acts and law and regulation associated with physical therapy practice, quality assurance, physical therapy and local administration establishing physical therapy service in governmental and private settings, accreditation
- \*472 474 การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 4 2(0-10-5)  
 Clinical Practicum in Physical Therapy IV  
 เงื่อนไขของรายวิชา: 472 373#  
 การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัดกับผู้ป่วยภายใต้การแนะนำของอาจารย์กายภาพบำบัดมหาวิทยาลัยขอนแก่น การตรวจประเมิน การวินิจฉัย การค้นหาปัญหา การตั้งเป้าหมาย การวางแผน และการรักษาผู้ป่วยทางกายภาพบำบัดที่ต้องอาศัยความรู้รอบยอด และการรักษาแบบผสมผสานในผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อนทางกายภาพบำบัด ผู้สูงอายุ การบาดเจ็บทางการกีฬา กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิก การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์จรรยาบรรณวิชาชีพ  
 Clinical practicum in physical therapy under supervision of clinical instructors at the School of Physical Therapy, KhonKaen University, examination, diagnosis, problem identification,

goal setting, planning and holistic treatment for patients with complicated physical therapy problems, geriatrics and sports injury, clinical reasoning process, evidence-based physical therapy, professional ethics

\*472 475 การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 5 3(0-18-6)

Clinical Practicum in Physical Therapy V

เงื่อนไขของรายวิชา: 472 474#

การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัดกับผู้ป่วยภายใต้การแนะนำของอาจารย์ทางคลินิกในโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดต่างๆ การซักประวัติ การตรวจประเมิน การวินิจฉัยและการรักษาผู้ป่วยทางกายภาพบำบัดที่ต้องอาศัยความรู้รอบยอดหรือการรักษาแบบผสมผสานและการจัดการ จรรยาบรรณวิชาชีพ การฟื้นฟูสมรรถภาพในชุมชน การป้องกัน การส่งเสริมสุขภาพประชาชน การบริหารงานของแผนกกายภาพบำบัดของโรงพยาบาลนั้นๆ

Clinical practicum in physical therapy under supervision of senior physical therapists at the departments of physical therapy in hospitals in different community's area, comprehensive examination, diagnosis and physical therapy, a holistic treatment for patients with complicated physical therapy problems and management, professional ethics, community rehabilitation, prevention, health promotion and administration of physical therapy department

\*472 476 การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 6 3(0-18-6)

Clinical Practicum in Physical Therapy VI

เงื่อนไขของรายวิชา: 472 474#

การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัดกับผู้ป่วยในโรงพยาบาลภายใต้การแนะนำของอาจารย์ทางคลินิกในโรงพยาบาล ศูนย์หรือสถาบันฟื้นฟูสมรรถภาพ ศูนย์หรือสถานส่งเสริมสุขภาพในจังหวัดในภาคต่างๆ การซักประวัติ การตรวจประเมิน การวินิจฉัย การวางแผนการรักษา การรักษาและการติดตามผลของการรักษาผู้ป่วยทางกายภาพบำบัดที่ต้องอาศัยความรู้รอบยอด หรือการรักษาแบบผสมผสานการจัดการ จรรยาบรรณวิชาชีพ การฟื้นฟูสมรรถภาพในชุมชน การป้องกัน การส่งเสริมสุขภาพประชาชน และบริหารงานของสถานฝึกงานนั้นๆ

Clinical practicum in physical therapy under supervision of senior physical therapists at the departments of physical therapy in hospital, rehabilitation or health center of different province in different region, subjective examination, diagnosis, plan of treatment, treatment and its follow up, by using comprehensive knowledge, holistic treatment, management, professional ethics, community rehabilitation, prevention, health promotion and administration in regards with physical therapy

\*472 483 กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกสำหรับกายภาพบำบัด 3 1(0-3-2)

Clinical Reasoning Process for Physical Therapy III

เงื่อนไขของรายวิชา: 472 382#

รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน: 472 474

การนำเสนอกรณีศึกษาการประยุกต์ใช้กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกด้วยการใช้บัญชีสากลเพื่อการจำแนกการทำงาน ความพิการ และสุขภาพ และการออกแบบการรักษาอย่างมีกระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกด้วยการใช้แบบจำลองการรักษาในผู้รับบริการทางกายภาพบำบัดประเภทต่าง ๆ ได้แก่ ผู้ป่วยทางระบบประสาท ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ระบบหายใจและไหลเวียนโลหิต ภายใต้การแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

Presentation of case studies regarding the application of clinical reasoning process with

the use of the International Classification of Functioning, Disability and Health, and the design of treatment with clinical reasoning process by using the intervention model in various kinds of physical therapy consumers including patients with neurological, musculoskeletal, respiratory and circulatory problems under the supervision of advisors

- |         |   |           |
|---------|---|-----------|
| 472 491 | สัมมนาทางกายภาพบำบัด<br>Seminar in Physical Therapy<br>เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี<br>หลักการอ่าน วิพากษ์บทความวิจัย การผลิตสื่อการนำเสนอ การนำเสนอบทความวิจัยที่เลือกจากวารสารระดับนานาชาติทางกายภาพบำบัดหรือวารสารที่เกี่ยวข้องเป็นภาษาอังกฤษ<br>Principles of reading, critical appraisal, media production, presentation of research articles selected from international physical therapy or related journals in English   | 1(1-0-2)  |
| 472 492 | ภาคนิพนธ์<br>Term Paper<br>เงื่อนไขของรายวิชา: ไม่มี<br>หลักการวิจัยทางกายภาพบำบัด รูปแบบการวิจัยทางกายภาพบำบัด ระเบียบวิธีวิจัยทางกายภาพบำบัด สถิติเบื้องต้นในการวิจัยและการเลือกใช้ การสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตการเขียนโครงร่างการวิจัยจริยธรรมการวิจัย ดำเนินโครงการวิจัยภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา<br>Principle of research in physical therapy, research design in physical therapy, research methodology in physical therapy, basic statistical of research and managing, reference searching, proposal writing, research ethical, a research project conducting under supervision of advisors | 2(0-6-10) |

## 3.2 ชื่อ เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

## 3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ที่	ชื่อ นามสกุล	เลขประจำตัวบัตรประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ
1	นางสาวน้อมจิตต์ นวลเนตร์	3-10090-3276-85-6	รองศาสตราจารย์	วท.บ.(กายภาพบำบัด) วท.ม.(สรีรวิทยา) Ph.D. (Physiotherapy)
2	นางวิณทนา ศิริธราธิวัตร	3-3099-00388-82-0	รองศาสตราจารย์	วท.บ.(กายภาพบำบัด) Ph.D. (Physiotherapy)
3	นางทกมล กมลรัตน์	3-3407-01096-57-0	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.บ.(กายภาพบำบัด) วท.ม.(สรีรวิทยา) Ph.D. (Medical Sciences)
4	นางสาวสุภาภรณ์ ผดุงกิจ	3-4001-01428-32-5	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.บ.(กายภาพบำบัด) วท.ม.(สรีรวิทยาของการออกกำลังกาย)
5	นายพลลพัทธ์ ยงฤทธิปกรณ์	3-4099-00716-53-2	อาจารย์	วท.บ.(กายภาพบำบัด) ปร.ด. (พยาธิชีววิทยา)
6	นางสาวเสาวนีย์ นาคมะเร็ง	3-3001-91015-04-8	อาจารย์	วท.บ.(กายภาพบำบัด) ปร.ด. (สรีรวิทยาทางการแพทย์)

## 3.2.2 อาจารย์ประจำ

ที่	ชื่อ นามสกุล	เลขประจำตัวบัตรประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ
1	นางชูลี โจนส์	3-1007-00721-96-1	รองศาสตราจารย์	วท.บ.(กายภาพบำบัด) วท.ม.(สรีรวิทยาของการออกกำลังกาย) Ph.D. (Sport and Exercise Sciences)
2	นายทวีศักดิ์ จรรยาเจริญ	3-3018-00005-81-6	รองศาสตราจารย์	วท.บ.(กายภาพบำบัด) วท.ม.(เภสัชวิทยา) ปร.ด. (ชีวเวชศาสตร์)
3	นางสาวน้อมจิตต์ นวลเนตร์	3-1009-03276-85-6	รองศาสตราจารย์	วท.บ.(กายภาพบำบัด) วท.ม.(สรีรวิทยา) Ph.D. (Physiotherapy)

ที่	ชื่อ นามสกุล	เลขประจำตัวบัตรประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ
4	นางรุ่งทิพย์ พันธุมธากุล	3-1006-02119-41-7	รองศาสตราจารย์	วท.บ. (กายภาพบำบัด) Master of Applied Science in Physiotherapy Ph.D. (Physiotherapy)
5	นางวิมลทนา ศิริธราธิวัตร	3-3099-00388-82-0	รองศาสตราจารย์	วท.บ. (กายภาพบำบัด) Ph.D. (Physiotherapy)
6	นายวิชัย อึ้งพินิจพงศ์	3-4099-00528-37-0	รองศาสตราจารย์	วท.บ.(กายภาพบำบัด) วท.ม.(กายภาพบำบัด) Ph.D. (Physiotherapy)
7	นายสมชาย รัตนทองคำ	3-0210-00381-62-1	รองศาสตราจารย์	วท.บ.(กายภาพบำบัด) วท.ม.(กายภาพบำบัด) ศษ.ด. (หลักสูตรและการสอน)
8	นางสุกัลยา อมตฉายา	3-4005-00019-88-7	รองศาสตราจารย์	วท.บ. (กายภาพบำบัด) วท.ม. (กายภาพบำบัด) Ph.D. (Sport and Exercise Sciences)
9	นางสาวอรรพรรณ บุราณรักษ์	3-4501-01031-70-1	รองศาสตราจารย์	วท.บ. (กายภาพบำบัด) วท.ม. (กายภาพบำบัด) ปร.ด. (ชีวเวชศาสตร์)
10	นางทกมล กมลรัตน์	3-3407-01096-57-0	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.บ.(กายภาพบำบัด) วท.ม.(สรีรวิทยา) Ph.D. (Medical Sciences)
11	นายยอดชาย บุญประกอบ	3-3099-01098-15-9	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.บ. (กายภาพบำบัด) วท.ม. (กายวิภาคศาสตร์) ปร.ด. (เภสัชศาสตร์)
12	นางพรรณิ ปิงสุวรรณ	3-4099-00847-40-8	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.บ. (กายภาพบำบัด) วท.ม. (สรีรวิทยา) ปร.ด. (ชีวเวชศาสตร์)
13	นางพิศมัย มะลิลา	3-4499-00236-06-9	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.บ.(กายภาพบำบัด) วท.ม.(สรีรวิทยาทาง การแพทย์)
14	นางสาวรายริน ชนาวิรัตน์	3-3401-00145-06-1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.บ.(กายภาพบำบัด) วท.ม.(สรีรวิทยาทาง การแพทย์)
15	นางสาวลักขณา มาทอ	3-4017-00418-14-0	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.บ. (กายภาพบำบัด) วท.ม. (สรีรวิทยาทาง การแพทย์) ปร.ด. (ชีวเวชศาสตร์)



ที่	ชื่อ นามสกุล	เลขประจำตัวบัตรประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ
16	นางสาวสาวิตรี วันเพ็ญ	3-4198-00472-59-5	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.บ. (กายภาพบำบัด) วท.ม. (สรีรวิทยาของการออกกำลังกาย) ปร.ด.(ประสาทวิทยาศาสตร์)
17	นางสุรัสวดี เบนเน็ตต์	3-3401-00896-21-1	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.บ.(กายภาพบำบัด) วท.ม.(สรีรวิทยาทางการแพทย์) Ph.D. (Health Sciences)
18	นางสาวสุภาภรณ์ ผดุงกิจ	3-4001-01428-32-5	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.บ.(กายภาพบำบัด) วท.ม.(สรีรวิทยาของการออกกำลังกาย)
19	นางสาวอุไรวรรณ ชัชวาลย์	3-4099-00229-59-3	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.บ.(กายภาพบำบัด) วท.ม.(Epidemiology) ปร.ด.(สาธารณสุขศาสตร์)
20	นายคุรุศาสตร์ คนหาญ	3-4905-00044-33-4	อาจารย์	วท.บ.(กายภาพบำบัด) วท.ม. (วิทยาศาสตร์การกีฬาแขนงวิชาสรีรวิทยาการกีฬา) Ph.D. (Physical Activity and Health)
21	นายพลพลพัทธ์ ยงฤทธิปกรณ์	3-4099-00716-53-2	อาจารย์	วท. บ. (กายภาพบำบัด) ปร.ด. (พยาธิชีววิทยา)
22	นางสาววรรณ คำฤาชา	3-4899-00037-85-6	อาจารย์	วท.บ.(กายภาพบำบัด) วท.ม.(ประสาทวิทยาศาสตร์)
23	นางสาวนิตา ตรีปัญหา	3-4403-00108-74-6	อาจารย์	วท.บ.(กายภาพบำบัด) ปร.ด. (สรีรวิทยาทางการแพทย์)
24	นางสาวเสาวนีย์ นาคมะเร็ง	3-3001-91015-04-8	อาจารย์	วท.บ.(กายภาพบำบัด) ปร.ด. (สรีรวิทยาทางการแพทย์)
25	นางสาวอัครานี ทิมินกุล	3-3099-00388-82-0	อาจารย์	วท.บ. (กายภาพบำบัด) วท.ม. (สรีรวิทยา) Ph.D. (Health and Sport Sciences)

## 3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ที่	ชื่อ นามสกุล	ตำแหน่ง	คุณวุฒิ	หน่วยงานที่สังกัด
1	นางสาวรัตนาวดี ณ นคร	ศาสตราจารย์	วท.บ. วิทยาศาสตร์ทางการแพทย์ พบ. ประกาศนียบัตรชั้นสูงทางวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก ประกาศนียบัตรชั้นสูงอายุรศาสตร์ทั่วไป ปริญญาเอกวุฒิปัตร์ผู้มีความรู้ความชำนาญการประกอบวิชาชีพเวชกรรมสาขาอายุรศาสตร์	ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2	นายศุภศิลป์ สุนทรภา	รองศาสตราจารย์	วท.บ. วิทยาศาสตร์ทางการแพทย์ พบ. ประกาศนียบัตรชั้นสูงทางวิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิก ประกาศนียบัตรชั้นสูงศาสตร์ ปริญญาเอกวุฒิปัตร์ผู้มีความรู้ความชำนาญการประกอบวิชาชีพเวชกรรมศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น
3	นางสาวสายธิดา ลาภอนันตสิน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.บ. (กายภาพบำบัด) วท.ม. (กายภาพบำบัด) ปร.ด. (กายวิภาคศาสตร์)	คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
4	นางนันทยา อุดมพาณิชย์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.บ. (กิจกรรมบำบัด) วท.ม. (กายวิภาคศาสตร์)	ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น
5	นายกันทรกร หงส์รัตน์	นักกายภาพบำบัด	วท.บ. (กายภาพบำบัด) วท.ม. (กายภาพบำบัด)	โรงพยาบาลขอนแก่น
6	นางสาวจิรวรรณ ดนัยตระกูล	นักกายภาพบำบัด	วท.บ. (กายภาพบำบัด) ร.ป.ม.	โรงพยาบาลขอนแก่น

7	นางสาวปิยะเรศ สากระจาย	นักรายภาพบำบัด	วท.บ. (กายภาพบำบัด) วท.ม. (กายภาพบำบัด)	โรงพยาบาลพระ ยี่น จังหวัด ขอนแก่น
8	นางสิรินาฏ เมธาธราธิป	นักรายภาพบำบัด	วท.บ. (กายภาพบำบัด) วท.ม. (กายภาพบำบัด)	ประกอบอาชีพ ส่วนตัว
9	นางอัญภัสชา สาครพันธ์	นักรายภาพบำบัด	วท.บ. (กายภาพบำบัด) วท.ม. (กายภาพบำบัด)	โรงพยาบาลโกสุม พิสัย จังหวัด มหาสารคาม
10	นางสาวเอกลักษณ์ ชาญนุชา	นักรายภาพบำบัด	วท.บ. (กายภาพบำบัด) กศ.ม. (จิตวิทยาการให้ คำปรึกษา)	โรงพยาบาลสิริน ธร จังหวัด ขอนแก่น
11	นางสาวรรรณ รัตนธาทอง	นักกิจกรรมบำบัด	วท.บ. (กิจกรรมบำบัด) ปร.ด. (วิทยาศาสตร์การ เคลื่อนไหวของมนุษย์)	ภาควิชาเวช ศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

#### 4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน)

##### 4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

4.1.1 สามารถปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัด ในการตรวจประเมิน วินิจฉัยทางกายภาพบำบัด ป้องกัน บำบัดรักษา ฟื้นฟู และส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้ใช้บริการตามมาตรฐานวิชาชีพกายภาพบำบัด

4.1.2 สามารถปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัดอย่างเป็นองค์รวม โดยประยุกต์ใช้ความรู้ ความเข้าใจ ศาสตร์กายภาพบำบัดและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง การใช้กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิก (clinical reasoning process) และหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence-based) ในการปฏิบัติงาน

##### 4.2 ช่วงเวลา

รวมทั้งสิ้น 1,230 ชั่วโมง

ชั้นปี	ภาคการศึกษา	รายวิชา	จำนวน ชม. /สัปดาห์	จำนวนชั่วโมง
2	2	472 271 การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด	3	45
3	2	472 372 การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 2	15	225
3	พิเศษ	472 373 การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 3	35	270
4	1	472 474 การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 4	10	150
4	2	472 475 การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 5	35	270
4	2	472 476 การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 6	35	270

##### 4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

ชั้นปี	รายวิชา	จำนวนวัน/ สัปดาห์	จำนวนชั่วโมง/ วัน
2	471 271 การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 1	1	3
3	471 372 การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 2	5	3

ชั้นปี	รายวิชา	จำนวนวัน/ สัปดาห์	จำนวนชั่วโมง/ วัน
3	471 373 การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 3	5	7
4	471 474 การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 4	3	3.5
4	471 475 การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 5	5	7
4	471 476 การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 6	5	7

## 5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย (ภาคนิพนธ์)

### 5.1 คำอธิบายโดยย่อ

นักศึกษาจัดทำและกำหนดคำถามการวิจัย รูปแบบการวิจัยทางกายภาพบำบัด หลักการการวิเคราะห์ข้อมูล การสืบค้นข้อมูลและการจัดการเอกสารอ้างอิงและดำเนินโครงการวิจัยเรื่องสั้นๆภายใต้การดูแลควบคุมและแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา การนำเสนอผลงานภาคนิพนธ์ในชั้นเรียนจัดทำเป็นรูปเล่ม และส่งเสริมให้นักศึกษาจัดทำ manuscript เพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ในกรณีที่นักศึกษาไม่มีศักยภาพ ส่งเสริมให้นำเสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการระดับท้องถิ่นอย่างน้อยร้อยละ 10 ของจำนวนเรื่องทั้งหมด

### 5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

- 5.2.1 สามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการค้นหาประเด็นปัญหาเพื่อสร้างงานวิจัยหรือนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพกายภาพบำบัด
- 5.2.2 มีความรู้และทักษะด้านการวิจัย ได้แก่ การสืบค้นข้อมูล การจัดทำโครงร่างงานวิจัย การนำเสนอโครงร่างงานวิจัย การดำเนินการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม การนำเสนอผลงานวิจัยในชั้นเรียน การเขียนรายงานการวิจัย
- 5.2.3 มีทักษะการทำงานด้านการวางแผน การบริหารจัดการ การติดต่อสื่อสาร การจัดเตรียมสื่อเพื่อการนำเสนอและเทคนิคการนำเสนอ
- 5.2.4 มีการพัฒนาด้านมนุษยสัมพันธ์ คุณธรรม จรรยาบรรณ จริยธรรมในการทำวิจัย และการทำงานเป็นทีม

### 5.3 ช่วงเวลา

ภาคการศึกษา 1 ชั้นปีที่ 4

### 5.4 จำนวนหน่วยกิต

2 หน่วยกิต

### 5.5 การเตรียมการ

อาจารย์ผู้รับผิดชอบวิชาปฐมนิเทศเกี่ยวกับการเลือกหัวข้อสืบค้นข้อมูล วิธีการจัดเตรียมโครงร่างงานวิจัย วิธีการเขียนรายงานผลการวิจัย จรรยาบรรณการวิจัย การจัดเตรียมสื่อเพื่อการนำเสนอ และวิธีการนำเสนอกระบวนการวิจัย และประเมินผลอาจารย์ที่ปรึกษาจัดตารางนัดพบนักศึกษาเพื่อเลือกเรื่องที่จะศึกษา และให้คำปรึกษาด้านต่างๆ เกี่ยวกับการทำภาคนิพนธ์

### 5.6 กระบวนการประเมินผล

หลักสูตรมีกระบวนการประเมินผลโดยการสอบเค้าโครงและสอบป้องกันภาคนิพนธ์

## หมวดที่ 4. ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

### 1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
1.1 เป็นนักกายภาพบำบัด ที่มีการประยุกต์ใช้กระบวนการคิดและ	- มีรายวิชา กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกควบคู่กับการฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัดในทุกภาคการศึกษาของการ

<p>ตัดสินใจทางคลินิกและหลักฐานเชิงประจักษ์ในการปฏิบัติงาน</p>	<p>ฝึกงานที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีหัวข้อการเรียนการสอนเรื่อง กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกในทุกรายวิชาของวิชาที่สังกัดกลุ่มวิชาของสายวิชา</li> <li>- มีการประยุกต์ใช้กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกและหลักฐานเชิงประจักษ์ในรายวิชาการฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัดที่ฝึกที่มหาวิทยาลัยขอนแก่นทุกรายวิชา</li> </ul>
<p>1.2 เป็นนักกายภาพบำบัดที่สามารถบูรณาการความรู้กายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อมาประยุกต์ใช้ในผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีรายวิชาที่บูรณาการความรู้ทางกายภาพบำบัดในระบบกระดูกและกล้ามเนื้อได้แก่</li> <li>- บูรณาการกายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในกลุ่มความผิดปกติของรยางค์บน</li> <li>- บูรณาการกายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในกลุ่มความผิดปกติของรยางค์ล่าง</li> <li>- บูรณาการกายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในกลุ่มความผิดปกติของกระดูกสันหลัง 1</li> <li>- บูรณาการกายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในกลุ่มความผิดปกติของกระดูกสันหลัง 2</li> </ul>
<p>1.3 เป็นนักกายภาพบำบัดที่มีลักษณะเด่นทางกายภาพบำบัดระบบหายใจและไหลเวียนเลือดและในผู้ป่วยระยะวิกฤต</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีรายวิชากายภาพบำบัดในระบบหายใจและไหลเวียนโลหิตในเด็กกายภาพบำบัดระบบไหลเวียนโลหิตในผู้ใหญ่ 1, 2 และกายภาพบำบัดระบบหายใจและไหลเวียนโลหิตในผู้ใหญ่ระยะวิกฤต</li> </ul>
<p>1.4 เป็นนักกายภาพบำบัดที่มีลักษณะเด่นทางกายภาพบำบัดชุมชน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีกิจกรรมพิเศษในรายวิชา 472 475 การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 5 (การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัดกับผู้ป่วยในชุมชน)</li> <li>- มีการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา 000 158 วิถีชีวิตชุมชนและการเรียนรู้ชุมชน</li> <li>- มีค่ายอาสาเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด</li> </ul>
<p>1.5 ความสามารถด้านการใช้ภาษาอังกฤษ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดโครงการสอนเสริมภาษาอังกฤษ</li> <li>- รายวิชาสัมมนาทางกายภาพบำบัด ใช้การเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ</li> <li>- ฝึกฝนการอ่านวารสารวิชาการภาษาอังกฤษสอดแทรกตามรายวิชาต่างๆ</li> <li>- มีรายวิชาภาษาอังกฤษเทคนิคที่สอนโดยคณาจารย์ในสายวิชา</li> <li>- มีการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ อย่างน้อย 1 รายวิชาและ 5 หัวข้อต่อปีการศึกษา</li> <li>- มีโครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษาข้ามมหาวิทยาลัยต่างประเทศ</li> </ul>

## 2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

### 2.1 คุณธรรม จริยธรรม

#### 2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

- (1) มีความรู้ ความเข้าใจหลักคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ ตลอดจนจรรยาบรรณวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด
- (2) แสดงออกซึ่งพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม เช่น มีวินัย มีความรับผิดชอบ

ซื่อสัตย์สุจริต เสียสละ เคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ และสามารถจัดการกับปัญหาคุณธรรม จริยธรรม โดยใช้ดุลยพินิจที่เหมาะสม

- (3) ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ และสามารถจัดการกับปัญหาจริยธรรมในการปฏิบัติงานในวิชาชีพกายภาพบำบัด
- (4) ส่งเสริมให้ผู้ใช้บริการได้รับรู้ และเข้าใจสิทธิของตนเองในการรับบริการกายภาพบำบัด

### 2.1.2 กลยุทธ์การพัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

- (1) สอดแทรกเนื้อหาทางด้านคุณธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ ทั้งในรายวิชาทฤษฎี ปฏิบัติการพื้นฐาน และปฏิบัติงานทางวิชาชีพ
- (2) ส่งเสริมและจัดกิจกรรมให้มีการพัฒนาด้านจิตสำนึกสาธารณะ
- (3) ส่งเสริมและจัดกิจกรรมให้มีการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาจริยธรรมในการดำรงชีพ และการปฏิบัติงานในวิชาชีพในหลักสูตร

### 2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม

- (1) ประเมินจากพฤติกรรมความรับผิดชอบในหน้าที่ตลอดหลักสูตร
- (2) ประเมินจากพฤติกรรมการแสดงออกในชั้นเรียนและจากกิจกรรมต่างๆ
- (3) ประเมินจากพฤติกรรมระหว่างการฝึกปฏิบัติงานทางวิชาชีพ
- (4) ประเมินคุณลักษณะบัณฑิต โดยใช้บัณฑิต

## 2.2 ความรู้

### 2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) อธิบายสาระสำคัญของศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของชีวิต
- (2) อธิบายสาระสำคัญของศาสตร์พื้นฐานวิทยาศาสตร์สุขภาพ
- (3) อธิบายสาระสำคัญของศาสตร์ทางวิชาชีพกายภาพบำบัด
- (4) อธิบายสาระสำคัญของระบบสุขภาพ กฎหมาย การจัดการและการบริหารงานเบื้องต้นของระบบการบริการกายภาพบำบัด
- (5) มีความรู้ด้านการวิจัยและการติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ

### 2.2.2 กลยุทธ์การพัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) จัดรูปแบบการเรียนรู้ในศาสตร์พื้นฐานของชีวิตศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานวิทยาศาสตร์สุขภาพ และศาสตร์ของวิชาชีพกายภาพบำบัดทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ อย่างเป็นระบบ
- (2) การสอนหลายรูปแบบในรายวิชาตามหลักสูตร ได้แก่ การบรรยาย อภิปราย การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยทำงานกลุ่ม การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การสัมมนา และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

### 2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- (1) ประเมินจากพฤติกรรมการแสดงความคิดเห็น การอภิปรายและจากกิจกรรมที่ได้รับมอบหมายตลอดหลักสูตร
- (2) ประเมินผลการเรียนรู้จากการเรียนรายวิชา โดยการสอบข้อเขียน สอบภาคปฏิบัติ การทำแบบฝึกหัด การทำรายงาน การนำเสนอรายงาน
- (3) ประเมินคุณลักษณะบัณฑิต โดยใช้บัณฑิต

## 2.3 ทักษะทางปัญญา

### 2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองให้มีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้น
- (2) สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบโดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพและความรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัยและมีคุณภาพในการดูแลสุขภาพ
- (3) สามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการวิจัยหรือสร้างนวัตกรรม ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพกายภาพบำบัด
- (4) สามารถประยุกต์ใช้และบูรณาการความรู้สาขากายภาพบำบัด กับความรู้ศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสถานการณ์และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป

### 2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) การสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- (2) การให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การสัมมนา การทำรายงาน การทำภาคินิพนธ์หรือการสร้างนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพกายภาพบำบัด
- (3) จัดสัมมนาโดยให้นักศึกษานำเสนอด้านความรู้ด้านงานวิจัย งานวิชาการที่เกี่ยวข้องกับทางกายภาพบำบัดและศาสตร์ที่เกี่ยวข้องและมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันอย่างสร้างสรรค์
- (4) จัดให้มีกิจกรรมหรือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การใช้ทักษะ เพื่อแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสถานการณ์และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป

### 2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- (1) ประเมินผลการเรียนรู้จากการเรียนรายวิชา
- (2) ประเมินผลงานจากค้นคว้าด้วยตนเอง การสัมมนา การทำรายงาน การทำภาคินิพนธ์หรือการสร้างนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพกายภาพบำบัด
- (3) ประเมินคุณลักษณะบัณฑิต โดยผู้ใช้บัณฑิต

## 2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

### 2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) มีจิตบริการ สามารถปรับตัวและมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้ใช้บริการ ผู้ร่วมงาน และผู้บังคับบัญชา
- (2) สามารถทำงานเป็นทีมในบทบาทผู้นำและสมาชิก ในบริบทหรือสถานการณ์ที่แตกต่างกัน
- (3) มีความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเอง และวิชาชีพ

### 2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) การสอนในรายวิชาต่างๆ ตามหลักสูตร โดยเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม
- (2) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการ เพื่อนร่วมวิชาชีพ ทางสายวิทยาศาสตร์สุขภาพ ผู้ร่วมงาน หรือบุคคลทั่วไปที่เกี่ยวข้อง

### 2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) ประเมินผลการเรียนรู้จากรายวิชาต่างๆ ที่มีการส่งเสริมให้ทำงานกลุ่ม
- (2) ประเมินจากพฤติกรรมของนักศึกษาในขณะที่เข้าร่วมกิจกรรม
- (3) ประเมินคุณลักษณะบัณฑิต โดยผู้ใช้บัณฑิต

## 2.5 ทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ

### 2.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) สามารถศึกษา ทำความเข้าใจประเด็นปัญหา เลือก และประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติ

หรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม ในการศึกษาค้นคว้าและเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหา

- (2) สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถเลือกใช้รูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสม
- (3) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย และนำเสนอข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม

#### 2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) การสอนในรายวิชาการเบี่ยงวิธีวิจัยและชีวสถิติทางกายภาพบำบัด ภาคนิพนธ์
- (2) การเรียนรู้จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิตผลงานทางวิชาการ หรือวิจัยในรูปแบบต่างๆ
- (3) ให้นักศึกษาได้ใช้ทักษะในการสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอรายงาน หรือผลงานทางวิชาการ

#### 2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) ประเมินผลการเรียนรู้จากการเรียนรายวิชาการเบี่ยงวิธีวิจัยและชีวสถิติทางกายภาพบำบัด ภาคนิพนธ์
- (2) ประเมินผลการเรียนรู้จากผลิตผลงานการวิจัยเพื่อนำเสนอในรูปแบบต่างๆ เช่น โปสเตอร์ บทความวิจัย
- (3) ประเมินจากความสามารถในการนำเสนอ การอภิปราย การนำเสนอตัวอย่างผู้ป่วย รายงาน
- (4) ประเมินคุณลักษณะบัณฑิต โดยผู้ใช้บัณฑิต

### 2.6 ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ

#### 2.6.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ

- (1) สามารถปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัด ในการตรวจประเมิน วินิจฉัยทางกายภาพบำบัด ป้องกัน บำบัดรักษาฟื้นฟู และส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้ใช้บริการตามมาตรฐานวิชาชีพกายภาพบำบัด
- (2) สามารถปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัดอย่างเป็นองค์รวม โดยประยุกต์ใช้ความรู้ ความเข้าใจศาสตร์กายภาพบำบัดและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิก (clinical reasoning process) และหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence-based) ในการปฏิบัติงาน

#### 2.6.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ

- (1) จัดให้มีรายวิชาการกระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกควบคู่กับการฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัดในทุกภาคการศึกษาของการฝึกงานที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- (2) มีหัวข้อการเรียนการสอนเรื่อง กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกในทุกรายวิชาของวิชาที่สังกัดกลุ่มวิชาของสายวิชา
- (3) จัดให้มีการฝึกงานคลินิกกายภาพบำบัดให้ครอบคลุมในการฝึกทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัด ในการตรวจประเมิน วินิจฉัยทางกายภาพบำบัด ป้องกัน บำบัดรักษาฟื้นฟู และส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้ใช้บริการตามมาตรฐานวิชาชีพกายภาพบำบัด
- (4) จัดกิจกรรมหรือกรณีศึกษาเพื่อส่งเสริมทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัดอย่างเป็น



องค์รวม โดยประยุกต์ใช้ความรู้ ความเข้าใจศาสตร์กายภาพบำบัดและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง การใช้กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิก (clinical reasoning process) และหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence-based) ในการปฏิบัติงาน

### 2.6.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ

- (1) ประเมินวิชาการฝึกงานคลินิกกายภาพบำบัด
- (2) ประเมินคุณลักษณะบัณฑิต โดยผู้ใช้บัณฑิต

### 3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ตามเอกสารแนบหมายเลข 1

## หมวดที่ 5. หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

### 1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน

เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วย การศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2548 หมวดที่ 7 ข้อ 23 และ 24 หรือระเบียบที่จะปรับปรุงใหม่ (ดังภาคผนวก)

### 2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชา ทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาโดย

2.1 เทียบเคียงผลการเรียนของนักศึกษาที่เรียนในรายวิชา ซึ่งอาจเป็น ต่างกลุ่ม ต่างชั้นปี ต่างคณะ แล้วแต่กรณี เพื่อนำผลมาใช้ในการปรับปรุงรายวิชา

2.2 ทบทวนเนื้อหาวิชาทุกปีการศึกษา โดยอาจพิจารณาร่วมกับอาจารย์ผู้สอนรายวิชาอื่นที่มีเนื้อหาใกล้เคียงกัน เพื่อไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อน หรือให้เกิดความสัมพันธ์และต่อเนื่อง แล้วแต่กรณี และทบทวนเนื้อหาโดยเทียบเคียงกับรายวิชาของสถาบันอื่น หรือเทียบเคียงกับตำราหรือบทความทางวิชาการหรือผลการวิจัย เพื่อให้เกิดการพัฒนาเนื้อหาให้ทันสมัยและมีมาตรฐานทางวิชาการ

2.3 มีคณะกรรมการตรวจสอบจำนวนชั่วโมงการฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกของนักศึกษาให้ได้ตามมาตรฐานของสภากายภาพบำบัด และตรวจสอบมาตรฐานอาจารย์พิเศษทางคลินิกให้เป็นไปตามมาตรฐานของสภากายภาพบำบัด

2.4 อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายชั่วโมงทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาโดยการสังเกต การสอบถาม การประเมินหรือการสัมภาษณ์ตามความเหมาะสม

2.5 อาจารย์ประจำรายวิชารวบรวมผลการทวนสอบจากอาจารย์ที่สอนรายชั่วโมงเพื่อประเมินว่าการจัดการเรียนการสอนในรายวิชานี้ได้เรียนรู้ตามที่หลักสูตรกำหนด

2.6 แต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบระดับรายวิชาและคณะกรรมการทวนสอบระดับหลักสูตรตามแนวทางปฏิบัติ กระบวนการทวนสอบผลการเรียนรู้ของผู้เรียนและหลักสูตร

2.7 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรระดับปริญญาตรี พิจารณาผลการทวนสอบ และดำเนินการเสนอที่ประชุม คณะกรรมการประจำคณะเพื่อพิจารณาให้ข้อเสนอแนะ

### 3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

3.1 เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วย การศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2555 หมวดที่ 8 ข้อ 29 หรือระเบียบที่จะปรับปรุงใหม่

3.2 สอบผ่านเกณฑ์การสอบวัดความรู้ความสามารถทางคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีขั้นพื้นฐาน สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

3.3 เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการครบตามเกณฑ์ที่กำหนด ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

3.4 ต้องเรียนให้ครบหน่วยกิตที่ระบุไว้ตามหลักสูตร และได้รับคะแนนเฉลี่ย สะสมไม่น้อยกว่า 2.00 ทั้งนี้กลุ่มวิชาชีพบังคับเฉพาะสาขาตามประกาศของคณะเทคนิคการแพทย์ต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.00 และรายวิชาฝึกปฏิบัติงานต้องได้คะแนนไม่ต่ำกว่า 2.00และตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี

ตรี สาขา กายภาพบำบัด พ.ศ. 2556 ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2556 ต้องได้แต้มไม่ต่ำกว่าระดับ 2.00 ทุก รายวิชาในกลุ่มวิชาความรู้เฉพาะด้านวิชาชีพกายภาพบำบัด

## หมวดที่ 6. การพัฒนาอาจารย์

### 1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 การให้เข้ารับการอบรมตามหลักสูตร “การพัฒนาอาจารย์ใหม่” ของมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นหลักเกณฑ์ให้ อาจารย์ใหม่ทุกคนต้องเข้ารับการอบรม ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรและการบริหารวิชาการของ มหาวิทยาลัย บทบาทหน้าที่ของอาจารย์มหาวิทยาลัยและจรรยาบรรณครู และให้มีทักษะเกี่ยวกับการจัดการเรียน การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การสอนสอดแทรกคุณธรรมและจริยธรรม และการสอนโดยใช้สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศ

1.2 การมอบหมายให้มีอาจารย์พี่เลี้ยงทำหน้าที่ให้คำแนะนำและเป็นพี่ปรึกษาในด้านการจัดการเรียนการสอน

1.3 การชี้แจงและแนะนำหลักสูตร รายวิชาในหลักสูตร

1.4 การมอบหมายให้อาจารย์ใหม่ศึกษาค้นคว้า จัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอน ในหัวข้อหนึ่งหรือหลาย หัวข้อที่อาจารย์ใหม่มีความรู้และถนัด เพื่อทดลองทำการสอนภายใต้คำแนะนำของอาจารย์พี่เลี้ยง หรือประธาน หลักสูตร

1.5 การกำหนดให้อาจารย์ใหม่เข้าร่วมสังเกตการณ์การสอนของอาจารย์ในหลักสูตร

1.6 กำหนดให้อาจารย์ใหม่มีทักษะวิชาชีพมากขึ้น โดยการเข้ารับการฝึกอบรมและฝึกปฏิบัติในโรงพยาบาลหรือ ศูนย์ฝึกเฉพาะทางที่เกี่ยวข้องที่ได้รับการรับรองคุณภาพและมีความเชี่ยวชาญ

### 2. การเตรียมการทดแทนอาจารย์ในสาขาวิชาที่จะเกษียณอายุราชการ

2.1 การจัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการและประสบการณ์ทางคลินิกระหว่างอาจารย์ในสายวิชาที่จะ เกษียณอายุราชการและคณาจารย์อื่นๆในสายวิชา

2.2 การมอบหมายให้อาจารย์ใหม่ศึกษาค้นคว้า จัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอน ในหัวข้อหนึ่งหรือหลาย หัวข้อที่อาจารย์ใหม่มีความรู้และถนัด เพื่อทดลองทำการสอนภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่จะเกษียณอายุราชการ

### 3. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่อาจารย์

3.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

(1) กำหนดให้อาจารย์ต้องเข้ารับการอบรมเพื่อพัฒนาตนเองด้านการจัดการเรียนการสอน การวัดและการ ประเมินผล ตามความต้องการของอาจารย์ และเป็นไปตามนโยบายของมหาวิทยาลัย ซึ่งมหาวิทยาลัยมีการเปิด หลักสูตรอบรมเพื่อพัฒนาอาจารย์ในหัวข้อต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน การวิจัย การผลิตผลงานทาง วิชาการ เป็นประจำทุกปี

(2) การจัดให้มีการสอนแบบเป็นทีม ซึ่งจะส่งเสริมโอกาสให้อาจารย์ได้มีประสบการณ์การสอนร่วมกับคนอื่น รวมถึงการมีโอกาสได้เป็นผู้รับผิดชอบรายวิชา ผู้ประสานงาน และผู้ร่วมทีมการสอน

(3) การส่งเสริมหรือสร้างโอกาสให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนการสอน ระหว่างอาจารย์ในหลักสูตร หรือทำวิจัยการเรียนการสอนที่สามารถนำไปเผยแพร่ในการประชุมวิชาการที่มีการจัดการ เรียนการสอนในสาขาวิชาเดียวกันของหลายสถาบัน

3.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

(1) การส่งเสริมให้อาจารย์เข้าร่วมการอบรม การประชุมสัมมนาในสาขาวิชาการหรือวิชาชีพที่จัดทั้งภายใน และภายนอกมหาวิทยาลัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

(2) การส่งเสริมให้อาจารย์ผลิตผลงานทางวิชาการในรูปแบบต่างๆ และการนำเสนอผลงานในการประชุม วิชาการในสาขาวิชาการหรือวิชาชีพ อย่างน้อยให้มีผลงานการเขียนหรือการนำเสนอปีละ 1 เรื่อง

## หมวดที่ 7. การประกันคุณภาพหลักสูตร

### 1. การบริหารหลักสูตร

การจัดการหลักสูตรของมหาวิทยาลัยขอนแก่น กำหนดให้ทุกหลักสูตรมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ซึ่งต้องทำหน้าที่ดังนี้

1.1 พัฒนาและปรับปรุงเนื้อหาหลักสูตรและรายวิชาให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ

1.2 จัดทำและกำหนดอาจารย์ผู้สอนรายวิชาในหลักสูตร ที่มีความรู้ความสามารถและคุณสมบัติตรงตามรายวิชาที่สอน

1.3 จัดตารางการเรียนการสอน ตารางสอบ ตารางการฝึกปฏิบัติ ฝึกภาคสนาม สหกิจศึกษาตามที่กำหนดในหลักสูตร

1.4 ควบคุม กำกับ ติดตาม และประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ให้มีคุณภาพและเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและรายวิชา

1.5 ส่งเสริมและจัดให้มีการพัฒนาคุณภาพของอาจารย์ด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การจัดประชุมวิชาการ การส่งเสริมการผลิตผลงานทางวิชาการ

1.6 ส่งเสริมและจัดให้มีการพัฒนาคุณภาพบัณฑิตตามเป้าหมายคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของหลักสูตร

1.7 ติดตามผลหลักสูตร โดยศึกษาจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า อาจารย์และนักศึกษาปัจจุบัน

### 2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน

#### 2.1 การบริหารงบประมาณ

คณะกรรมการบริหารหลักสูตร จัดทำแผนการใช้จ่ายงบประมาณประจำปี จากงบประมาณที่ได้รับจัดสรรจากคณะ/วิทยาลัย/วิทยาเขต โดยมีการจัดแบ่งค่าใช้จ่ายดังนี้ ค่าวัสดุตำราและสื่อการเรียนการสอน ค่าครุภัณฑ์ ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาอาจารย์ ค่าใช้จ่ายในการพัฒนานักศึกษา และทุนการศึกษา

#### 2.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

2.2.1 ทรัพยากรการเรียนการสอนในสำนักวิทยบริการห้องสมุดมหาวิทยาลัยขอนแก่น มีทรัพยากรสารสนเทศเฉพาะและที่เกี่ยวข้องทางด้านสาขาวิชากายภาพบำบัดให้บริการดังนี้

##### 2.2.1.1 หนังสือ

2.2.1.1.1 ภาษาไทย	จำนวน	3,636	รายการ
2.2.1.1.2 ภาษาต่างประเทศ	จำนวน	9,365	รายการ

##### 2.2.1.2 วารสาร

2.2.1.2.1 ภาษาไทย	จำนวน	5	รายการ
2.2.1.2.2 ภาษาต่างประเทศ	จำนวน	8	รายการ

##### 2.2.1.3 โสตทัศนวัสดุ

2.2.1.3.1 เทปบันทึกเสียง	จำนวน	-	รายการ
2.2.1.3.2 วีดิทัศน์	จำนวน	12	รายการ
2.2.1.3.3 แฟ้มข้อมูลคอมพิวเตอร์	จำนวน	3	รายการ

##### 2.2.1.4 สื่ออิเล็กทรอนิกส์

2.2.1.4.1 ฐานข้อมูลอ้างอิง (reference database) คือฐานข้อมูลที่ให้รายการอ้างอิงและสาระสังเขปของบทความหรือเอกสาร

##### 1) ซีดี-รอมได้แก่

- Health STAR
- MEDLINE
- Nursing & Allied Health
- Dissertation Abstract on Disc

##### 2) ระบบออนไลน์ ได้แก่

- MEDLINE
- Sci Finder
- Science Direct
- Dissertation Abstract Online

2.2.1.4.2 ฐานข้อมูลฉบับเต็ม (Full text database) ได้แก่

- Springer
- ProQuest
- ACS PUBLICATIONS

2.2.1.4.3 ฐานข้อมูลของห้องสมุดมหาวิทยาลัยขอนแก่น (KKU Library Database) คือ ฐานข้อมูลที่ห้องสมุดสร้างขึ้นเอง และสืบค้นด้วยคอมพิวเตอร์ระบบออนไลน์

- 1) ฐานข้อมูลบรรณานุกรมทรัพยากรสารสนเทศ (Bibliographic Database)
- 2) ฐานข้อมูลสาระสังเขปวิทยานิพนธ์ (Thesis Abstracts Database)
- 3) ฐานข้อมูลหน้าสารบัญวารสาร (Current Contents Database)

2.2.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนในห้องสมุดคณะ

2.2.2.1 หนังสือ

2.2.2.1.1 ภาษาไทย	จำนวน	737	รายการ
2.2.2.1.2 ภาษาต่างประเทศ	จำนวน	653	รายการ

2.2.2.2 วารสาร

2.2.2.2.1 ภาษาไทย	จำนวน	2	รายการ
2.2.2.2.2 ภาษาต่างประเทศ	จำนวน	7	รายการ

2.2.2.3 โสตทัศนวัสดุ

2.2.2.3.1 เทปบันทึกเสียง	จำนวน	1	รายการ
2.2.2.3.2 วีดิทัศน์	จำนวน	300	รายการ
2.2.2.3.3 compact disk	จำนวน	215	รายการ

2.2.2.4 สื่ออิเล็กทรอนิกส์

2.2.2.4.1 คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction; CAI)	จำนวน	1	รายการ
---	-------	---	--------

2.2.2.5 เครื่องคอมพิวเตอร์

มีเครื่องคอมพิวเตอร์จำนวน 15 เครื่อง ประจำที่ห้องสมุด ซึ่งเปิดทำการทั้งในและนอกเวลา

ราชการ

2.2.3 ทรัพยากรการเรียนการสอนในภาควิชา/สาขาวิชา (ถ้ามี)

[ระบุรายละเอียดข้อย่อย เช่นเดียวกับข้อ 2.2.1]

2.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

คณะฯ ได้จัดสรรงบประมาณการดำเนินการต่างๆ ดังนี้

2.3.1 งบประมาณในการจัดซื้อวารสาร หนังสือ ตำรา รวมทั้งสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ เข้าห้องสมุดคณะฯ และสำนักวิทยบริการต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี

2.3.2 งบประมาณให้นักศึกษาทุกคนได้จัดซื้อหนังสือ ตำรา เอกสารประกอบการสอนหรือเอกสารคำสอนที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาที่เรียนในภาคการศึกษานั้นๆ

2.3.3 งบประมาณเพื่อให้คณาจารย์ดำเนินการทบทวนความรู้ในหัวข้อของรายวิชาต่างๆ ที่นักศึกษาไม่เข้าใจในชั้นเรียน

2.3.4 เครื่องคอมพิวเตอร์ไว้บริการนักศึกษาจำนวน 60 เครื่องในห้องคอมพิวเตอร์ของคณะฯ โดยเปิดทำการ

ทั้งในและนอกเวลาราชการ 2.3.5 งบประมาณการจัดซื้อวัสดุ วัสดุวิทยาศาสตร์ และครุภัณฑ์เพื่อการเรียนการสอนเป็นประจำทุกปี

2.3.6 งบประมาณเพื่อใช้เป็นค่าใช้จ่ายในการทำภาคินพนธ์ทางด้านกายภาพบำบัด

2.3.7 งบประมาณในการเดินทางและที่พักของนักศึกษา และค่าตอบแทนโรงพยาบาลต่างๆที่ให้การฝึกปฏิบัติงานแก่นักศึกษาในสาขาวิชากายภาพบำบัดเป็นประจำทุกปี

2.3.8 งบประมาณในการดำเนินงานรายวิชากายภาพบำบัดชุมชนที่นักศึกษาได้มีโอกาสออกไปสัมผัสกับการปฏิบัติงานจริงในชุมชน

2.3.9 จัดหาบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ประจำห้องบรรยายและห้องปฏิบัติการ รวมทั้งสิ้น 6 ห้อง เป็นประจำทุกปี

#### 2.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

กระบวนการติดตามและประเมินผลความเพียงพอของตำรา หนังสือ วารสาร ฯลฯ มีวิธีการดั่งนี้ นักศึกษาแจ้งผ่านอาจารย์ประจำชั้น คณาจารย์แจ้งผ่านหัวหน้ากลุ่มวิชาต่างๆและพิจารณาในคณะกรรมการบริหารหลักสูตรระดับปริญญาตรี ทุกปีการศึกษา

### 3. การบริหารคณาจารย์

#### 3.1 การรับอาจารย์ใหม่

การคัดเลือกและรับอาจารย์ใหม่ เป็นไปตามข้อบังคับและระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานบุคคล

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกสาขากายภาพบำบัดหรือสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขากายภาพบำบัด และมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพกายภาพบำบัด

#### 3.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

คณาจารย์ทุกคนในหลักสูตร มีส่วนร่วมในการกำหนดแผนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา การทบทวนเนื้อหาวิชา การแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน คุณภาพและพฤติกรรมของนักศึกษา การวัดและประเมินผลฯ โดยการจัดให้มีการประชุมอาจารย์ผู้สอน และผู้ร่วมงานอย่างน้อยภาคการศึกษาละ 5 ครั้ง และมีการติดต่อสื่อสารผ่านทาง e-mail, e-office หนังสือเวียน โทรศัพท์ หรืออื่นๆ และนำผลประเมินที่ได้ไปปรับปรุงการเรียนการสอน เป็นต้น

#### 3.3 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

หลักสูตรมีการเชิญอาจารย์พิเศษที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านจากหน่วยงานกายภาพบำบัดของสถานพยาบาลส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ทั้งของรัฐบาลและเอกชน เช่น โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ศูนย์หัวใจสิริกิติ์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมหาวิทยาลัยขอนแก่น โรงพยาบาลขอนแก่น สถาบันโรคทรวงอก จ. นนทบุรี-โรงพยาบาลราชวิถี กรุงเทพมหานคร สถาบันประสาทวิทยา กรุงเทพมหานคร เป็นต้น

### 4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

#### 4.1 การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

การกำหนดคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง เป็นไปตามข้อบังคับและระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานบุคคล และสำหรับหลักสูตรนี้ มีความจำเป็น ต้องมีบุคลากรสายสนับสนุนทำหน้าที่รับผิดชอบห้องปฏิบัติการกายภาพบำบัด มีคุณสมบัติเฉพาะคือ วท.บ. (กายภาพบำบัด)

#### 4.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

การพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุนของหลักสูตรนี้ ดำเนินการโดย การให้เข้ารับการฝึกอบรม หรือ การทัศนศึกษา หรือทำวิจัยร่วมกับอาจารย์ การผลิตผลงานทางวิชาการ เช่น ทำหนังสือคู่มือห้องปฏิบัติการ คู่มือการใช้เครื่องมือทางกายภาพบำบัด เป็นต้น อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

### 5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

#### 5.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่นๆ แก่นักศึกษา

คณะมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ประจำชั้น ให้แก่นักศึกษาทุกคน เพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษา แนะนำด้านการเรียนและอื่นๆ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาหนึ่งคนต่อนักศึกษาประมาณ 10 คน และอาจารย์ประจำชั้น ชั้นปี ละ 1 คน คณะฯจัดให้มีการนัดพบอาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษาอย่างเป็นทางการภาคการศึกษาละ 1 ครั้ง แต่มีการ พบปะระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษาหรืออาจารย์ประจำชั้นกับนักศึกษาได้ตลอด ทั้งที่มีการนัดล่วงหน้าหรือไม่ได้นัด ทุกครั้ง ที่มีข่าวประชาสัมพันธ์หรือต้องการสื่อสารกันหรือขอคำแนะนำปรึกษาหารือ

## 5.2 การอุทธรณ์ของนักศึกษา

การอุทธรณ์ของนักศึกษาเป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่เกี่ยวข้องกับการอุทธรณ์โทษสำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรี (ภาคผนวกที่ 7)

## 6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคม และ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

การศึกษาความต้องการของตลาดงาน สังคม และความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ดำเนินการดังนี้

6.1 การสำรวจความต้องการของตลาดงานและผู้ใช้บัณฑิต ก่อนการปรับปรุงหลักสูตรในรอบ 5 ปีจากผลการ สสำรวจการได้งานทำของบัณฑิตย้อนหลังปี พ.ศ. 2555 พบว่า บัณฑิตมีงานทำภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษาร้อยละ 100

6.2 การสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต ทูกรอบการผลิตบัณฑิตตามหลักสูตร ดังเอกสารแนบในภาคผนวก

## 7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานของหลักสูตร เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ เพื่อการ ประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอน และเกณฑ์การประเมินประจำปี 15ตัวชี้วัดตามที่สกอ.กำหนด (แนบใน ภาคผนวก) และเป็นไปตามระบบประเมินผลการจัดการเรียนการสอนหลักสูตร มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งดำเนินการทุกสิ้นปี การศึกษาผ่านระบบออนไลน์ <http://pe.kku.ac.th> ซึ่งมีเกณฑ์การประเมินประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ 25 ตัวชี้วัด (เอกสารแนบที่ 8)

## หมวดที่ 8. การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

### 1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

#### 1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

(1) การประชุมร่วมของอาจารย์ในภาควิชา/สาขาวิชาเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ขอคำแนะนำ ข้อเสนอแนะจากอาจารย์ที่มีความรู้และประสบการณ์หรือเพื่อนร่วมงาน

(2) การแลกเปลี่ยนโดยสนทนากับนักศึกษา เพื่อสะท้อนผลการจัดการเรียนการสอนในช่วงของการเรียนแต่ละรายวิชา

(3) การประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา เปรียบเทียบพัฒนาการหรือความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการใช้กลยุทธ์การสอนที่แตกต่างกัน

(4) การทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อประเมินภาพรวมของการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชา

#### 1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

(1) การประเมินประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษาทุกสิ้นภาคการศึกษา ตามระบบของ มหาวิทยาลัย

(2) การประเมินการสอนของอาจารย์โดยหัวหน้าภาควิชา หรือประธานหลักสูตรหรือเพื่อนร่วมงาน ตามระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานประจำปีของอาจารย์/พนักงานสายผู้สอน

### 2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 การประเมินหลักสูตร โดยนักศึกษาปัจจุบันและอาจารย์ เพื่อนำข้อมูลมาทบทวนและปรับปรุงการจัดการ แผนการเรียนการจัดการเรียนการสอน และเนื้อหาวิชาที่อาจซ้ำซ้อน ไม่ทันสมัย ยาก/ง่ายเป็นต้น

2.2 การประเมินหลักสูตรโดยศิษย์เก่า เพื่อติดตามผลการนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการศึกษาใน

หลักสูตรไปใช้ในการทำงาน

2.3 การประเมินผลโดยผู้ใช้บัณฑิต เพื่อสำรวจความพึงพอใจและความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้บัณฑิตเกี่ยวกับคุณภาพของบัณฑิตที่จบจากหลักสูตรนี้

### 3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

การประเมินผลการจัดการหลักสูตรเป็นไปตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานของหลักสูตร เป็นไปตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ เพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและกาเรียนการสอน และเกณฑ์การประเมินประจำปี 12 ตัวชี้วัดตามที่ สกอ. และหลักสูตรกำหนด รวม 15 ตัวชี้วัด

### 4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

4.1 อาจารย์ประจำวิชา อาจารย์ผู้สอนนำผลการประเมินประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษาผู้บังคับบัญชาและหรือเพื่อนร่วมงานแล้วแต่กรณีมาปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่ตนรับผิดชอบ

4.2 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรนำผลประเมินตามระบบการจัดการหลักสูตรของมหาวิทยาลัย ซึ่งดำเนินการทุกสิ้นปีการศึกษามาทบทวนและวิเคราะห์พร้อมนำเสนอแนวทางปรับปรุงแก้ไขในจุดที่มีข้อบกพร่องสำหรับปีการศึกษาถัดไป

4.3 คณะกรรมการบริหารหลักสูตร นำผลการประเมินภาพรวมของหลักสูตรโดยนักศึกษาปัจจุบันและอาจารย์โดยศิษย์เก่าและโดยผู้บัณฑิต เพื่อทบทวนและพิจารณาในการนำไปแก้ไขปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนดในระบบประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย

### เอกสารภาคผนวก

1. แผนที่แสดงการกระจายผลการเรียนรู้ (Curriculum Mapping)
  - ตารางที่ 1 แผนที่แสดงการกระจายผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป
  - ตารางที่ 2 แผนที่แสดงการกระจายผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาเฉพาะ
2. ประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร
3. คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขากายภาพบำบัด
4. ระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วย การศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2555
5. ประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่ 766/2549) เรื่อง การเทียบโอนรายวิชาและค่าคะแนนของรายวิชาระดับปริญญาตรีจากการศึกษาในระบบ
6. ระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วย การลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2541
7. ประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่ 1072/2550) เรื่อง แนวปฏิบัติการขออุทธรณ์และการพิจารณาอุทธรณ์โทษทางวิชาการระดับปริญญาตรี
8. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนและเกณฑ์การประเมินประจำปี
9. รายงานผลการประเมินหลักสูตรหรือรายงานผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
10. ประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่องมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาวิชากายภาพบำบัด พ.ศ. 2556
11. ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

## ภาคผนวก

1. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้  
จากหลักสูตรสู่รายวิชา(Curriculum Mapping)





ตารางที่ 1 แผนที่แสดงการกระจายผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (Curriculum Mapping) (ต่อ)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

กลุ่มวิชา/คุณลักษณะบัณฑิต	ด้านทักษะทางปัญญา (Cognitive Skills)		ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (Interpersonal Skills & Responsibility)								ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Numerical Analysis Skills & Communication and Information Technology)		
	ค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจ ประเมินข้อมูล การใช้ข้อมูล	แก้ปัญหาที่ซับซ้อน	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล			ความรับผิดชอบต่อตนเอง			ความรับผิดชอบต่อสังคม		ทักษะวิเคราะห์เชิงตัวเลข	ทักษะการสื่อสาร	ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
			ภาวะผู้นำและการบริหารจัดการ	วัฒนธรรมและสังคมที่แตกต่าง	ทำงานกับผู้อื่นได้	ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง	การพัฒนาตนเองด้านอารมณ์	การพัฒนาตนเองด้านสังคม	รักและภาคภูมิใจในท้องถิ่น สถาบัน สาธารณะ	มีจิตสาธารณะ			
กลุ่มวิชาภาษา													
การสื่อสารและการเรียนรู้ด้วยตนเอง													
000 101 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1	●	●			●	●			●			●	●
000 102 ภาษาอังกฤษทางวิชาการ 1	●												
000 103 ภาษาอังกฤษทางวิชาการ 2		●									●	●	●
กลุ่มวิชาวิทย์-คณิต													
การคิดเชิงวิเคราะห์และเชิงวิพากษ์													
*000 168 การคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหา	●			●	●	●	●					●	●
000 130 ทักษะการรู้สารสนเทศ	●				●	●			●			●	●
กลุ่มวิชามนุษย์-สังคม													
คุณธรรม จริยธรรม คุณค่าของชีวิตในสังคม													
*000 146 ความสุขของชีวิต	●	●		●	●			●				●	●
กลุ่มวิชามนุษย์-สังคม													
วัฒนธรรมและภูมิปัญญา													
*000 156 พหุวัฒนธรรม	●				●					●		●	●
*000 158 วิถีชุมชนและการเรียนรู้ชุมชน			●		●			●	●	●	●	●	●
กลุ่มวิชาวิทย์-คณิต													
ความรู้รอบรู้และการปรับตัวในยุคโลกาภิวัตน์													
000 145 ภาวะผู้นำและการจัดการ	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●
000 162 ชีวิตกับเทคโนโลยีสมัยใหม่				●	●			●	●		●		

มาตรฐานผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยขอนแก่น ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 5 ด้าน

## 1. ด้านคุณธรรม

(ก) ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมที่ต้องการพัฒนา

1. มีวินัยด้านการตรงต่อเวลา
2. มีความรับผิดชอบในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย
3. มีความซื่อสัตย์สุจริต โดยไม่คัดลอกผลงานคนอื่น ไม่ลงชื่อเข้าชั้นเรียนแทนเพื่อน
4. เสียสละโดยการช่วยเหลือเพื่อนในระหว่างเรียน
5. เป็นแบบอย่างที่ดีในการแต่งกาย การเอื้ออาทรต่อเพื่อนร่วมชั้นเรียน
6. สามารถจัดการปัญหาทางคุณธรรมจริยธรรม เมื่อเกิดปัญหาเฉพาะหน้าระหว่างเรียน

(ข) วิธีการสอน

1. บรรยายและสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมในเนื้อหา
2. ผู้สอนเป็นแบบอย่างที่ดี
3. สอนโดยใช้กรณีศึกษาในด้านคุณธรรมจริยธรรม
4. สอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก

(ค) วิธีประเมินผล

1. การเข้าชื่อเข้าชั้นเรียน
2. การสังเกตพฤติกรรม
3. การอภิปราย รายงาน การนำเสนอและการตอบคำถาม
4. ประเมินตนเอง เพื่อนประเมินเพื่อน

## 2. ด้านความรู้

(ก) ผลการเรียนรู้ด้านความรู้ที่ต้องการพัฒนา

1. อธิบายองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์กับชีวิตประจำวันได้
2. ใช้ตัวเลขในการตีความหมายระดับพื้นฐานได้
3. ใช้สถิติขั้นต้นในชีวิตประจำวัน
4. อธิบายความหมายของการสื่อสารได้
5. อธิบายส่วนประกอบคอมพิวเตอร์พร้อมบอกการใช้งานได้
6. ให้ความหมายของสารสนเทศได้
7. อธิบายความเชื่อมโยงของวัฒนธรรมในสังคมได้

8. สามารถบริหารและจัดการปัญหาของตนเองในชีวิตประจำวันได้

9. เห็นคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่น

(ข) วิธีการสอน

1. สอนแบบบรรยายโดยใช้ภาพประกอบ

2. สอนโดยใช้กรณีศึกษา

3. สอนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน

4. การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ

5. การเรียนรู้แบบร่วมมือ

6. การศึกษาดูงาน

(ค) วิธีประเมินผล

1. การทดสอบย่อย

2. การสอบ

3. การนำเสนอรายงาน

4. ผลงานรายงาน โครงงาน

### 3. ด้านทักษะทางปัญญา

(ก) ทักษะทางปัญญาที่ต้องการพัฒนา

1. สามารถสืบค้นวิเคราะห์และสังเคราะห์สารสนเทศมาใช้ในชีวิตประจำวัน

2. สามารถนำความรู้แบบบูรณาการการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้

(ข) วิธีการสอน

1. สอนแบบบรรยายโดยใช้ภาพประกอบ

2. สอนโดยใช้กรณีศึกษา

3. สอนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน

4. สอนโดยการปฏิบัติ

5. การเรียนรู้แบบร่วมมือ

(ค) วิธีประเมินผล

1. การทดสอบย่อย

2. การสอบ

3. การนำเสนอรายงาน

4. ผลงานรายงาน/โครงการงาน

#### 4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(ก) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องการพัฒนา

1. สามารถเป็นผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ดำรงตนอยู่ในสังคมที่มีความแตกต่างทางวัฒนธรรมได้อย่างมีความสุข
3. สามารถปรับสภาพอารมณ์เพื่อทำงานร่วมกับผู้อื่น
4. รับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายทั้งงานเดี่ยวและงานกลุ่ม
5. พัฒนาตนเองด้านการคิดในเชิงบวก
6. พัฒนาตนเองให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม
7. แสดงออกซึ่งความรัก ความภาคภูมิใจในสถาบันและท้องถิ่น
8. มีจิตสาธารณะพร้อมให้ความช่วยเหลือกับเพื่อนมนุษย์

(ข) วิธีการสอน

1. สอนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน
2. สอนจากสภาพจริงที่เกิดขึ้นในสถาบันและในชุมชน
3. การเรียนรู้แบบร่วมมือ
4. การศึกษาคูงาน

(ค) วิธีประเมินผล

1. ประเมินพฤติกรรมที่แสดงออก
2. เพื่อนประเมินเพื่อน
3. ประเมินผลงานรายงาน โครงงาน

#### 5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(ก) ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องการพัฒนา

1. สามารถใช้ทักษะวิเคราะห์เชิงตัวเลขได้
2. สามารถสื่อสารทั้งภาษาไทย ภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม

(ข) วิธีการสอน

1. สอนโดยการฝึกปฏิบัติ
2. สอนโดยใช้กรณีศึกษา

3. สอนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน

(ค) วิธีประเมินผล

1. การสอบ

2. ประเมินผลการปฏิบัติ

3. ผลงานรายงานและการนำเสนอ

ตารางที่ 2 แผนที่แสดงการกระจายผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาเฉพาะ (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม				ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบต่อสังคม			ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ		
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	
2 หมวดวิชาเฉพาะ																							
2.1 หมวดวิชาพื้นฐานวิชาชีพ																							
312 108	เคมีหลักมูล	○	○	○		●	○	○	○		○					○	○	○	●	○			
315 122	ฟิสิกส์ระดับมหาวิทยาลัย	●		●	●	●	○	○	●	○	●	●	○			●	●	●	●	●	●		
315 181	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1		●			●	●	○	○		○	●				○	○	○	●	○			
361 229	ประสาทกายวิภาคศาสตร์	●	●	●	○	●	●	●			●	●				○	○	●		●	●		
361 239	มหกายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน 1	●	●	●	○	●	●	●			●	●				○	○	●		●	●		
361 249	มหกายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน 2	●	●	●	○	●	●	●			●	●				○	○	●		●	●		
363 219	ชีวเคมีสำหรับนักศึกษากายภาพบำบัด	○	○	○		●	●	○			○	○					○	○		○	○		
366 419	เภสัชวิทยาสำหรับนักศึกษา กายภาพบำบัด						●					●									○	○	
367 219	สรีรวิทยาสำหรับนักศึกษา กายภาพบำบัด	○	●	○	○	●	●	○	○	○	●		●	●			●	●	●	●	●	○	○
367 229	ประสาทสรีรวิทยา	○	●	○	○	●	●	○	○	○	●		●	●			●	●	●	●	●	○	○
**370 419	จิตเวชศาสตร์สำหรับนักศึกษา กายภาพบำบัด	○	○	○	○	●	○				●	●				○	○	○		○			
*472 101	พื้นฐานชีววิทยาสำหรับกายภาพบำบัด	●	●			●	●					●					●	●		●			
*472 102	พื้นฐานจุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยา สำหรับกายภาพบำบัด	●	●			●	●					●					●	●		●	●	●	
*472 205	พยาธิวิทยาทั่วไปสำหรับ กายภาพบำบัด	●	●				●				●						●	●		●	●		
516 402	ระเบียบวิธีวิจัยและชีวิตดิถีขั้นแนะนำ																		●	●			

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม				ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ	
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2
2 หมวดวิชาบังคับ																						
*472 103	บทนำสู่กายภาพบำบัด		●	●	●			●	●	●							●	●		●	●	●
*472 104	ร่างกายมนุษย์ขั้นพื้นฐานสำหรับกายภาพบำบัด		●	●			●	●							●		●		●	●		
*472 206	สรีรวิทยาของการออกกำลังกายสำหรับกายภาพบำบัด			●			●								●		●					
*472 207	การรักษาด้วยการออกกำลังกาย		●	●				●							●	●			●			
*472 211	การรักษาด้วยเครื่องมือทางกายภาพบำบัด			●			●	●							●		●			●	●	
*472 212	ไฟฟ้าบำบัดและการวินิจฉัยด้วยไฟฟ้า			●			●	●							●		●			●	●	
*472 213	ธาราบำบัดและกายภาพบำบัดบูรณาการ			●			●	●						●	●				●	●	●	●
*472 221	กายภาพบำบัดในระบบหายใจในผู้ใหญ่ 1			●			●	●	●						●		●		●	●	●	
*472 231	กายภาพบำบัดในระบบประสาท 1			●	●			●	●				●						●	●	●	●
*472 241	บูรณาการกายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในกลุ่มอาการความผิดปกติของรยางค์บน			●			●	●				●	●	●	●				●	●	●	
*472 271	การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 1		●	●				●							●		●			●	●	
*472 281	กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกสำหรับกายภาพบำบัด 1		●	●			●	●								●	●		●		●	
*472 308	ภาษาอังกฤษเทคนิคสำหรับกายภาพบำบัด		○				●								○	○			●	●		
*472 322	กายภาพบำบัดในระบบหายใจในผู้ใหญ่ 2			●			●	●	●						●		●		●	●	●	
*472 323	กายภาพบำบัดระบบไหลเวียนโลหิตในผู้ใหญ่		○	●			●	●	●						●		●		●	●	●	●



รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม				ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ	
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2
*472 332	กายภาพบำบัดในระบบประสาท 2		●	●			●	●				●		●		●				●	●	
*472 333	กายภาพบำบัดในระบบประสาท 3		●	●			●	●				●		●		●				●	●	
*472 342	บูรณาการกายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในกลุ่มอาการความผิดปกติของรยางค์ล่าง		●		●		●	●		●	●	●	●			●	●		●	●	●	
*472 343	บูรณาการกายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในความผิดปกติของกระดูกสันหลัง I		●		●		●	●		●	●	●	●			●	●		●	●	●	
*472 344	บูรณาการกายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในความผิดปกติของกระดูกสันหลัง II		●		●		●	●		●	●	●	●			●	●		●	●	●	
*472 351	กายภาพบำบัดเด็ก		●					●				●	●		●				●	●	●	●
*472 352	กายภาพบำบัดในระบบหายใจและไหลเวียนโลหิตในเด็ก																					
*472 361	กายภาพบำบัดในผู้สูงอายุ		●			●		●		●				●	●				●	●	●	
*472 372	การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 2	●	●					●	●			●		●	●	●	●	●		●	●	
*472 373	การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 3	●	●	●				●	●					●		●	●		●		●	
*472 382	กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกสำหรับกายภาพบำบัด 2	●	●					●	●			●	●			●	●		●	●	●	
*472 424	กายภาพบำบัดระบบหายใจและไหลเวียนโลหิตในผู้ใหญ่ระยะวิกฤต		●			●	●	●		●	●					●	●		●	●	●	
*472 462	กายภาพบำบัดชุมชน		●	●	●				●	●		●			●	●	●		●	●	●	
*472 463	กายภาพบำบัดในภาวะเฉพาะ	●	●				●	●		●						●			●	●	●	
*472 464	จรรยาบรรณและการบริหารงานกายภาพบำบัด	●	●	●	●	●			●				●	●	●					●		
*472 474	การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 4		●	●				●				●			●		●		●		●	●

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม				ความรู้					ทักษะทางปัญญา					ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ			ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ	
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2
*472 475	การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 5	●	●			●	●			●				●	●		●	●	●		●	●
*472 476	การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 6	●	●			●	●			●				●	●		●	●	●		●	●
*472 483	กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกสำหรับกายภาพบำบัด 3	●	●			●	●			●	●					●	●		●	●	●	
472 491	สัมมนาทางกายภาพบำบัด		●	●					●			●					●	●	●	●		
472 499	ภาคนิพนธ์	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาเฉพาะ (Curriculum Mapping) ผลการเรียนรู้ในตารางมีความหมายดังนี้

1. คุณธรรม จริยธรรม

- 1.1 มีความรู้ ความเข้าใจหลักคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ ตลอดจนสิทธิพื้นฐานต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด
- 1.2 แสดงออกซึ่งพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม เช่น มีวินัย มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์สุจริต เสียสละ เคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ และสามารถจัดการกับปัญหาคุณธรรม จริยธรรม โดยใช้ดุลยพินิจที่เหมาะสม
- 1.3 ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ และสามารถจัดการกับปัญหาจริยธรรมในการปฏิบัติงานในวิชาชีพกายภาพบำบัด
- 1.4 ส่งเสริมให้ผู้ให้บริการได้รับรู้ และเข้าใจสิทธิของตนเองในการรับบริการกายภาพบำบัด

2. ความรู้

- 2.1 อธิบายสาระสำคัญของศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของชีวิต
- 2.2 อธิบายสาระสำคัญของศาสตร์พื้นฐานวิทยาศาสตร์สุขภาพ
- 2.3 อธิบายสาระสำคัญของศาสตร์ทางวิชาชีพกายภาพบำบัด
- 2.4 อธิบายสาระสำคัญของระบบสุขภาพ กฎหมาย การจัดการและการบริหารงานเบื้องต้นของระบบการบริการกายภาพบำบัด
- 2.5 มีความรู้ด้านการวิจัยและการติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ

3. ทักษะทางปัญญา

- 3.1 สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองให้มีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้น
- 3.2 สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพและความรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัยและมีคุณภาพในการดูแลสุขภาพ

- 3.3 สามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการวิจัยหรือสร้างนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพกายภาพบำบัด
- 3.4 สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ไขปัญหาให้สอดคล้องกับสถานการณ์
- 3.5 สามารถประยุกต์ใช้และบูรณาการความรู้สาขากายภาพบำบัด กับความรู้ศาสตร์อื่นๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสถานการณ์และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป
4. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
  - 4.1 มีจิตบริการ สามารถปรับตัวและมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้ใช้บริการ ผู้ร่วมงาน และผู้บังคับบัญชา
  - 4.2 สามารถทำงานเป็นทีมในบทบาทผู้นำและสมาชิก ในบริบทหรือสถานการณ์ที่แตกต่างกัน
  - 4.3 มีความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเอง และวิชาชีพ
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
  - 5.1 สามารถศึกษา ทำความเข้าใจประเด็นปัญหา เลือก และประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม ในการศึกษาค้นคว้าและเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหา
  - 5.2 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย และนำเสนอข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม
  - 5.3 สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถเลือกใช้รูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสม
6. ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ
  - 6.1 สามารถปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัด ในการตรวจประเมิน วินิจฉัยทางกายภาพบำบัด ป้องกัน บำบัดรักษา ฟื้นฟู และส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้ใช้บริการตามมาตรฐานวิชาชีพกายภาพบำบัด
  - 6.2 สามารถปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัดอย่างเป็นองค์รวม โดยประยุกต์ใช้ความรู้ ความเข้าใจศาสตร์กายภาพบำบัดและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง การใช้เหตุผลทางคลินิก (clinical reasoning) และหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence-based) ในการปฏิบัติงาน

## 2. ประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

## ประวัติอาจารย์ประจำหลักสูตร

### 1. นางสาวน้อมจิตต์ นวลเนตร์

#### 1.1 ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์

#### 1.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบัน, ประเทศ	ปี พ.ศ. ที่จบ
ปริญญาตรี	วิทยาศาสตรบัณฑิต (กายภาพบำบัด)	มหาวิทยาลัยมหิดล, ประเทศไทย	2526
ปริญญาโท	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สรีรวิทยา)	มหาวิทยาลัยมหิดล, ประเทศไทย	2532
ปริญญาเอก	Doctor of Philosophy	University of South Australia, Australia	2540

#### 1.3 ผลงานทางวิชาการ

##### 1.3.1 ตำรา หนังสือ

- 1) น้อมจิตต์ นวลเนตร์, วัฒนา วัฒนศิลป์. (บรรณาธิการ). การรักษาทางกายภาพบำบัดสำหรับผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก. ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2542.
- 2) น้อมจิตต์ นวลเนตร์. แนวทางการฟื้นฟูผู้ป่วยอัมพาตที่บ้าน. ใน: เจียมจิตต์ แสงสุวรรณ, อัจฉรา หล่อวิจิตร (บรรณาธิการ). คู่มือการดูแลผู้ป่วยอัมพาตที่บ้าน. ขอนแก่น: ขอนแก่นการพิมพ์, 2544: 37-80.
- 3) น้อมจิตต์ นวลเนตร์. อัมพาตครึ่งซีก...ท่านสามารถช่วยเขาได้. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สุขภาพใจ, 2545.
- 4) น้อมจิตต์ นวลเนตร์. หลักการทางกายภาพบำบัดสำหรับผู้ป่วยทางระบบประสาท. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังน่านาวิทยา, 2548.
- 5) น้อมจิตต์ นวลเนตร์. การเคลื่อนย้ายตัวผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก. ใน: สุกัลยา สิทธิคงศักดิ์, วรวรรณ คำถาษา (บรรณาธิการ). การเดินและการเคลื่อนย้ายตัว. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังน่านาวิทยา, 2549: 63-73.
- 6) น้อมจิตต์ นวลเนตร์. หลักการทางกายภาพบำบัดสำหรับผู้ป่วยทางระบบประสาท. พิมพ์ครั้งที่ 3. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังน่านาวิทยา, 2550.
- 7) น้อมจิตต์ นวลเนตร์. การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก. ใน: สุกัลยา สิทธิคงศักดิ์, วรวรรณ คำถาษา (บรรณาธิการ). การเดิน การเคลื่อนย้ายตัว และอุปกรณ์ช่วย. ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2552: 97-106.
- 8) น้อมจิตต์ นวลเนตร์. การฝึกเดินสำหรับผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก. ใน: สุกัลยา สิทธิคง

ศักดิ์, วรวรรณ คำฤาชา (บรรณาธิการ). การเดิน การเคลื่อนย้ายตัว และอุปกรณ์ช่วย. ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2552: 107-26.

- 9) **น้อมจิตต์ นवलเนตร์.** การจัดทำทางสำหรับผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก. ใน: สุกัลยา อมตฉายา, วรวรรณ คำฤาชา (บรรณาธิการ). การเดิน การเคลื่อนย้ายตัว และอุปกรณ์ช่วย. ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2552: 127-32.
- 10) **น้อมจิตต์ นवलเนตร์.** ศาสตร์น่ารู้สำหรับงานกายภาพบำบัดชุมชน. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา, 2553.

### 1.3.2 งานวิจัย

- 1) โฉมณี พัฒนพีระเดช, นฤมล แสงอำยวน, **น้อมจิตต์ นवलเนตร์**, สายเงิน เสริมศรี, สุกัญญา อ่างอนันตสกุล. การดูแลแก้ไขความพิการทางการเคลื่อนไหวในเด็กสมองพิการด้วยตนเอง. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2536; 5: 45-52.
- 2) **น้อมจิตต์ นवलเนตร์.** ความต้องการการบริการทางกายภาพบำบัดในโรงพยาบาลชุมชน: กรณีศึกษาโรงพยาบาลชุมชนในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารกายภาพบำบัด 2541; 20: 1-18.
- 3) **น้อมจิตต์ นवलเนตร์.** การดำเนินงานทำของบัณฑิตกายภาพบำบัดมหาวิทยาลัยขอนแก่น ในภาวะวิกฤตเศรษฐกิจไทย. วารสารกายภาพบำบัด 2542; 21: 130-43.
- 4) **น้อมจิตต์ นवलเนตร์.** การวัดความตึงตัวของกล้ามเนื้อเหยียดเข่าด้วยวิธี Modified Pendulum. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2543; 12: 73-9.
- 5) **น้อมจิตต์ นवलเนตร์.** การดำเนินงานทำของบัณฑิตกายภาพบำบัดมหาวิทยาลัยขอนแก่น ในภาวะวิกฤตเศรษฐกิจ: การศึกษาตอนที่ 2. วารสารกายภาพบำบัด 2543; 22: 103-14.
- 6) Kukongviriyapan U, Kukongviriyapan V, Pasurivong O, Simasathiasophon S, **Nualnetr N**, Preepram S. Antihypertensive effect of crude leaf extract from *Dendrophthoe pentandra* in renal hypertensive rats. Thai J Physiol Sci 2000; 13: 21-9.
- 7) **น้อมจิตต์ นवलเนตร์.** ปัญหาการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชนของบัณฑิตกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2544; 13: 166-75.
- 8) **น้อมจิตต์ นवलเนตร์.** การฝึกปฏิบัติงานในชุมชนสำหรับนักศึกษากายภาพบำบัด: กรณีศึกษาจากภาควิชากายภาพบำบัดมหาวิทยาลัยขอนแก่น. วารสารกายภาพบำบัด 2545; 24: 59-70.
- 9) **น้อมจิตต์ นवलเนตร์,** นันทกา ทาประโคน, เบญจมา แซ่ลี้ม, สุพัตรา ธนาไธสง,

- กล้วยไม้ พรหมดี, ณิชานันท์ ปัญญาเอก. การเปรียบเทียบสมรรถภาพการใช้ ออกซิเจนสูงสุดระหว่างผู้ที่เป็นพาหะโรคเลือดจางธาลัสซีเมียชนิดฮีโมโกลบิน อีกับผู้ที่ไม่มีฮีโมโกลบินชนิดปกติ. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2546; 15: 27-35.
- 10) **น้อมจิตต์ นวลเนตร์**, ยุทธศิลป์ ป่านภูมิ, ปณิตดา ปูนอน, จันทแรม ภาโนมัย, อนุชา นิลประพันธ์. การฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการโดยชุมชน: กรณีศึกษาที่ อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2546; 15: 44-51.
  - 11) **น้อมจิตต์ นวลเนตร์**, ปริญา วรณกุล, ศุภิตา รักษ์ติธรรมกุล, อุไรรัตน์ จันทะเลิศ. การสำรวจความรู้ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเกี่ยวกับ เรื่องโรคหลอดเลือดสมอง: กรณีศึกษา 2 ตำบล ของจังหวัดอุดรธานี. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2547; 16: 44-56.
  - 12) **น้อมจิตต์ นวลเนตร์**, กล้วยไม้ พรหมดี. การฝึกปฏิบัติงานในโรงพยาบาล ชุมชนสำหรับนักศึกษากายภาพบำบัด ชั้นปีที่ 4: กรณีศึกษาจากภาควิชา กายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วารสารกายภาพบำบัด 2548; 27: 25-40.
  - 13) **น้อมจิตต์ นวลเนตร์**, สิริรักษ์ ภาภิรมย์. การสำรวจสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับคนพิการในเขตเมืองขอนแก่น. วารสารวิทยาลัยราชสุดา 2549; 2: 26-38.
  - 14) **น้อมจิตต์ นวลเนตร์**. กิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะของ นักศึกษากายภาพบำบัดเกี่ยวกับการจัดการปัญหาสุขภาพของประชาชน: กรณีศึกษาจากภาควิชากายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วารสาร กายภาพบำบัด 2549; 28 (3): 11-22.
  - 15) พรพิมล จันทวิโรจน์, **น้อมจิตต์ นวลเนตร์**, ผกาวัลลี พุ่มสุทัศน์, สุวิทย์ อริยชัยกุล, มณฑนา วงศ์ศิรินวรรณ์, ลลิตา สุริยะประภาติลก และคณะ. ระบบ กายภาพบำบัดของประชาชนไทยในทศวรรษหน้า (พ.ศ. 2548-2557). วารสารกายภาพบำบัด 2550; 29: 56-68.
  - 16) วรณนภา ศรีโสภาพ, **น้อมจิตต์ นวลเนตร์**, วิชัย อึ้งพินิจพงศ์. กายภาพบำบัด ที่บ้านโดยมีครอบครัวเป็นศูนย์กลางในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะ เรื้อรัง. วารสารกายภาพบำบัด 2550; 29: 115-25.
  - 17) **น้อมจิตต์ นวลเนตร์**. ทักษะคตินักศึกษากายภาพบำบัดต่อการดูแลผู้ป่วยที่ บ้าน: กรณีศึกษาจากสายวิชากายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วารสาร เทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2551; 20: 210-20.
  - 18) **น้อมจิตต์ นวลเนตร์**, ปริญา วรณกุล, ศุภิตา รักษ์ติธรรมกุล, อุไรรัตน์ จันทะเลิศ, บุศรา เพชรโต, พุทธิพงษ์ พลคำฮัก และคณะ. การศึกษาความรู้

- และการปฏิบัติตัวในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับเรื่องโรคหลอดเลือดสมองของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน. วารสารวิจัย มข. 2551; 13: 807-18.
- 19) ปิยะนุช สวนสิน, **น้อมจิตต์ นวลเนตร**. ลักษณะการบริการทางกายภาพบำบัดที่พึงประสงค์ของชุมชน. วารสารกายภาพบำบัด 2551: 30: 95-105.
- 20) **Nualnetr N**. Physical therapy roles in community-based rehabilitation: a case study in rural areas of north eastern Thailand. Asia Pacific Disability Rehabilitation Journal 2009; 20: 73-82.
- 21) ศิริมา บุญญรัตน์, **น้อมจิตต์ นวลเนตร**, วิชัย อิงพิณิจพงค์, อลงกต เอมะสิทธิ์. ผลของโปรแกรมกายภาพบำบัดที่มีผู้รับบริการเป็นศูนย์กลางต่อความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2552; 21: 57-73.
- 22) ธนากร ธนวัฒน์, **น้อมจิตต์ นวลเนตร**, วิชัย อิงพิณิจพงค์. พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของนักศึกษากายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2552; 21: 268-76.
- 23) **Nualnetr N**, Srisoparb W, Eungpinichpong W. The application of community neurorehabilitation using a family-centred approach to persons with disability: a case study in stroke survivors. Asia Pacific Disability Rehabilitation Journal 2010; 21: 71-9.
- 24) **น้อมจิตต์ นวลเนตร**, ศิวพร พิมพพิทักษ์. การประยุกต์แนวคิดการจัดบริการกายภาพบำบัดโดยมีผู้รับบริการเป็นศูนย์กลางสู่สถานกายภาพบำบัดชุมชน. วารสารกายภาพบำบัด 2553; 32: 73-80.
- 25) **น้อมจิตต์ นวลเนตร**, จันทิมาภรณ์ ศรีเรือง, รัตนา บุญมาศ, อารดา ไชยมูล, ศิริมา บุญญรัตน์. การประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนด้วยแบบประเมิน Thai Fall Risk Assessment Tool และ Berg Balance Scale. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2553; 22: 179-87.
- 26) ปิยนันท์ สุรินทร์รัตน์, อลงกต เอมะสิทธิ์, **น้อมจิตต์ นวลเนตร**. การประเมินความคมชัดของการมองในผู้ที่เมารถ. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2554; 23: 71-6.
- เดือนเพ็ญ ศรีชา, สะอาด โยธาทูน, **น้อมจิตต์ นวลเนตร**. สถานการณ์ความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองในชุมชนสามเหลี่ยม อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2554; 23: 159-64.
- 27) ศิวพร พิมพพิทักษ์, **น้อมจิตต์ นวลเนตร**, วิชัย อิงพิณิจพงค์. ผลของการบริการกายภาพบำบัดแบบมีผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางต่อความต่อเนื่องของการ



ปฏิบัติโปรแกรมที่บ้านของผู้ที่มีอาการปวดเข่า. วารสารเทคนิคการแพทย์และ  
กายภาพบำบัด 2554; 23: 186-96.

อัญญา สาครจันทร์, **น้อมจิตต์ นวลเนตร์**. การมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อ  
ปรับปรุงการเข้าถึงบริการด้านการแพทย์ของคนพิการ: กรณีศึกษาตำบล  
หนองบอน อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม. วารสารเทคนิคการแพทย์  
และกายภาพบำบัด 2554; 23: 274-83.

28) **Nualnetr N, Sakornkhan A.** How to improve the accessibility to  
medical services of persons with disabilities in Thailand.  
Disability, CBR and Inclusive Development 2012; 23: 34-49.

29) ผกาวัลลี พุ่มสุทัศน์, **น้อมจิตต์ นวลเนตร์**, พรพิมล จันทรวีโรจน์, สุวิทย์ อริย  
ชัยกุล, มัณฑนา วงศ์ศิรินวรรตน์, จีรวรรณ ดนัยตั้งตระกูล. กลไกการก่อตัวและ  
ปรับตัวของงานบริการกายภาพบำบัดในชุมชน. วารสารกายภาพบำบัด 2555;  
34: 45-54.

30) พรพิมล จันทรวีโรจน์, **น้อมจิตต์ นวลเนตร์**, ผกาวัลลี พุ่มสุทัศน์, สุวิทย์ อริย  
ชัยกุล, มัณฑนา วงศ์ศิรินวรรตน์. ชุดสิทธิประโยชน์ของการบริการ  
กายภาพบำบัดเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์สำหรับผู้ที่มีความ  
บกพร่องด้านการเคลื่อนไหวในชุมชน. วารสารกายภาพบำบัด 2555. (In  
press)

31) **น้อมจิตต์ นวลเนตร์**, เดือนเพ็ญ ศรีษา. ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง  
และการปฏิบัติตัวเพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองของผู้มีภาวะเสี่ยง  
ในชุมชนสามเหลี่ยม อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. วารสารเทคนิคการแพทย์  
และกายภาพบำบัด 2555.

**Nualnetr N, Thanawat T.** Health-promoting behaviors of physical  
therapy students. J Phys Ther Sci 2012.

### 1.3.3 บทความทางวิชาการ

- 1) **น้อมจิตต์ นวลเนตร์**. ผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก..ท่านสามารถช่วยเขาได้.  
วารสารศูนย์แพทยศาสตร์ 2526; 9: 238-45.
- 2) **น้อมจิตต์ นวลเนตร์**. กายภาพบำบัดสำหรับสตรีก่อนคลอด. วารสารศูนย์  
แพทยศาสตร์ 2527; 10: 52-4.
- 3) **น้อมจิตต์ นวลเนตร์**. กายภาพบำบัดสำหรับสตรีหลังคลอด. วารสารศูนย์  
แพทยศาสตร์ 2527; 10: 104-7.
- 4) **น้อมจิตต์ นวลเนตร์**. สิ่งควรรู้เบื้องต้นในการออกกำลังกาย. วารสารศูนย์  
แพทยศาสตร์ 2528; 11: 37-41.
- 5) **น้อมจิตต์ นวลเนตร์**. การเดิน..ยาชูกำลังขนานพิเศษ. วารสารศูนย์แพทย์

- ศาสตร์ 2528; 11: 74-7.
- 6) **น้อมจิตต์ นवलเนตร์.** การควบคุมการทรงตัวในผู้สูงอายุ. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2540; 9: 1-10.
  - 7) **น้อมจิตต์ นवलเนตร์.** การตรวจประเมินการทรงตัวในผู้สูงอายุ. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2541; 10: 59-70.
  - 8) **น้อมจิตต์ นवलเนตร์.** ลักษณะ Pusher Syndrome ในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก. วารสารกายภาพบำบัด 2542; 21: 67-72.
  - 9) **น้อมจิตต์ นवलเนตร์.** การเรียนรู้ใหม่ทางประสาทยนต์. วารสารกายภาพบำบัด 2542; 21: 167-74.
  - 10) **น้อมจิตต์ นवलเนตร์.** การทรงตัวในผู้สูงอายุ. วารสารพัฒนาวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ 2543; 1: 46-50.
  - 11) **น้อมจิตต์ นवलเนตร์.** Constraint-induced Movement Therapy: วิธีการใหม่ในการรักษาผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2544; 13: 79-85.
  - 12) **น้อมจิตต์ นवलเนตร์.** รูปแบบการวิจัยทางกายภาพบำบัด. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2545; 14: 35-49.
  - 13) **น้อมจิตต์ นवलเนตร์.** การฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการโดยชุมชน. วารสารกายภาพบำบัด 2547; 26: 28-36.
  - 14) **น้อมจิตต์ นवलเนตร์.** นักกายภาพบำบัดกับงานบริการสุขภาพปฐมภูมิ. วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว 2552; 1: 43-6.
  - 15) **น้อมจิตต์ นवलเนตร์.** การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ. วารสารประสาทวิทยาศาสตร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2552; 4: 83-8.
  - 16) **น้อมจิตต์ นवलเนตร์.** การบริการกายภาพบำบัดที่พึงประสงค์ของประชาชน: มุมมองจากนักวิชาชีพ. วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว 2552; 3: 56-8.
  - 17) **น้อมจิตต์ นवलเนตร์.** นักกายภาพบำบัดกับโรคหลอดเลือดสมองในชุมชน. วารสารประสาทวิทยาศาสตร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2554; 6: 45-9.

#### 1.3.4 สื่อการสอน

- 1) สุกัลยา สิทธิคงศักดิ์, **น้อมจิตต์ นवलเนตร์.** วิธีดีสื่อกาการสอน เรื่อง การจัดทำทางและการเคลื่อนย้ายตัวผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก. 2543.
- 2) **น้อมจิตต์ นवलเนตร์.** วิธีดีสื่อกาการสอน เรื่อง การออกกำลังกายให้ผู้ป่วยอัมพาต. 2544.

#### 1.4. ประสบการณ์การสอนระดับอุดมศึกษา 29 ปี

#### 1.5. ภาระงานสอน

##### 1.5.1 ระดับปริญญาตรี

- 471 111 ร่างกายมนุษย์ขั้นพื้นฐานสำหรับกายภาพบำบัด
- 471 112 ปฏิบัติการร่างกายมนุษย์ขั้นพื้นฐานสำหรับกายภาพบำบัด
- 471 213 การประเมินผลขั้นพื้นฐานทางกายภาพบำบัด
- 471 214 ปฏิบัติการประเมินผลขั้นพื้นฐานทางกายภาพบำบัด
- 471 215 การเคลื่อนย้ายตัว กายอุปกรณ์และอวัยวะเทียม
- 471 216 ปฏิบัติการเคลื่อนย้ายตัว กายอุปกรณ์และอวัยวะเทียม
- 471 217 ชีวกลศาสตร์ขั้นพื้นฐาน
- 471 218 ปฏิบัติการชีวกลศาสตร์ขั้นพื้นฐาน
- 471 223 การออกกำลังกายเพื่อการบำบัด
- 471 224 ปฏิบัติการออกกำลังกายเพื่อการบำบัด
- 471 272 การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 2
- 471 356 กายภาพบำบัดในภาวะทางประสาทวิทยา 1
- 471 357 ปฏิบัติการกายภาพบำบัดในภาวะทางประสาทวิทยา 1
- 471 373 การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 3
- 471 475 การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 5
- 471 491 สัมมนาหัวข้อเรื่องปัจจุบัน
- 471 499 ภาคนิพนธ์

**1.5.2 ระดับปริญญาโท (หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด)**

- 475 719 การปฏิบัติทางกายภาพบำบัดโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์
- 475 757 การวินิจฉัยเชิงคลินิกทางกายภาพบำบัด
- 475 743 การเดินและการควบคุมการทรงท่า
- 475 891 สัมมนางานวิจัยทางกายภาพบำบัด 1
- 475 892 สัมมนางานวิจัยทางกายภาพบำบัด 2
- 475 899 วิทยานิพนธ์

**2. นางวิณทนา ศิริธราวัตร**

2.1 ตำแหน่ง (ปัจจุบัน) : รองศาสตราจารย์

2.2 ประวัติการศึกษา :

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบัน, ประเทศ	ปี พ.ศ. ที่จบ
ปริญญาตรี	วิทยาศาสตรบัณฑิต (กายภาพบำบัด)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ประเทศไทย	2535
ปริญญาเอก	Ph.D. (Physiotherapy)	The University of Sydney, Australia	2542

## 2.3 ผลงานวิชาการ

### 2.3.1 ตำรา

- 1) น้อมจิตต์ นวลเนตร, **วัฒนา วัฒนศิลป์**. (บรรณาธิการ). การรักษาทางกายภาพบำบัดสำหรับผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก. ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2542.
- 2) **วัฒนา ศิริธราธิวัตร**. แบบประเมินพัฒนาการด้านการเคลื่อนไหว Alberta Infant Motor Scale: AIMS. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังน่านาวิทยา, 2552.
- 3) **วัฒนา ศิริธราธิวัตร**. พัฒนาการด้านการเคลื่อนไหว: เด็กพัฒนาการปกติและภาวะสมองพิการ. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังน่านาวิทยา, 2555.

### 2.3.2 งานวิจัย

- 1) Ada L, **Vattanasilp W**, O'Dwyer NJ, Crosbie J. Does spasticity contribute to walking dysfunction after stroke? J Neurol Neurosurg Psychiatry. 1998;64:628-35.
- 2) **Vattanasilp W**, Ada L. The relationship between clinical and laboratory measurements of spasticity. Aust J Physiother. 1998;45:135-9.
- 3) **Vattanasilp W**, Ada L, Crosbie J. Contribution of thixotropy, spasticity, and contracture to ankle stiffness after stroke. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2000;69:34-9.
- 4) รุ่งทิพย์ พันธเมธากุล, **วัฒนา วัฒนศิลป์**, สุภาภรณ์ ผดุงกิจ, เพ็ญนภา ศิริสานต์, พัชรินทรา กรองสันเทียะ, สุวรรณ ปูซิ่น และคณะ. ความสัมพันธ์ระหว่างเพศ และดรรชนีมวลกายกับความโค้งของกระดูกสันหลังระดับเอวในทำยืน. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด. 2544;13:20-9.
- 5) **วัฒนา วัฒนศิลป์**, พรรณี ปิงสุวรรณ, ธิติรัตน์ คงนาคา, ปรียานุช แก่นภักดี, อุษณีย์ คติยะจันทร์, ทิพมาส งามสนิท. กล้ามเนื้อขาที่มีแนวโน้มหดสั้นในเด็กสมองพิการที่ยังไม่เคยเดิน. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด. 2545;14:218-29.
- 6) **วัฒนา ศิริธราธิวัตร**,จิรวรรณ อินทมาส, มณีพรรณ เหล่าโพธิ์ศรี, ออมทรัพย์ เมืองพันธ์. องศาการกระดูกข้อเท้าขึ้นในเด็กปกติช่วงอายุ 1-7 ปี. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด. 2549;18:67-73.
- 7) **วัฒนา ศิริธราธิวัตร**, จารุวรรณ แปลงดี, จิรียา ภาษาสุข, นิตรินทร์ พูนกระโทก. การใช้แบบประเมินพัฒนาการ Alberta Infant Motor Scale (AIMS) ฉบับภาษาไทย โดยนักศึกษากายภาพบำบัด. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด. 2550;19(1):64-79.
- 8) **Siritaratiwat W**, Peongsuwan P, Phaphayon J, Chamnoe Y, Pongsanit A, Saetan O. Factors related to obesity in children aged 7-9 years old at the Demonstration School Khon Kaen University. Arch Dis Child. 2008;93(Suppl II)A318. (Abstract)
- 9) สุกัลยา อมตฉายา, กิตติ สมบรรดา, กัลยรัตน์ รุ่งรัตนชีวิน, สุกัญญา ใจกล้า, **วัฒนา ศิริธราธิวัตร**, วรวรรณ คำถาษา. ความสามารถในการทรงตัวและการเดินข้ามสิ่งกีดขวางในผู้ป่วย

- บาดเจ็บไขสันหลังที่สามารถเดินได้เอง: กรณีศึกษานำร่อง.วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด. 2552;21(2):160-8.
- 10) จุฑารัตน์ อติเรกอุดมรัตน์, รุ่งทิพย์ พันธุมธากุล, สุภาภรณ์ ผดุงกิจ,สาวิตรี วันเพ็ญ, **วัลทนา ศิริธราธิวัตร**. ผลของการวิ่งบนลู่วิ่งไฟฟ้าระหว่าง novices และ experienced runners ต่อองค์การเคลื่อนไหวของหลังในท่าก้มและท่าแอ่นหลัง. วารสารวิจัยมช. (ฉบับบัณฑิตศึกษา) 2552;9:41-9.
  - 11) Amatachaya S, Theweewannakij T, Adirek-udomrat J, **Siritaratiwat W**. Factors related to obstacle crossing in independent ambulatory spinal cord injury patients J Spinal Cord Med. 2010;33:144-9.
  - 12) Wannapakhe J, Amatachaya S, **Siritaratiwat W**, Arayawichanon P. Changes of physical abilities, quality of life, incidences of complications and falls in patients with chronic spinal cord injury 6 months after discharge. J Rehabil Med. 2010;supplement 48:49.
  - 13) จิราภรณ์ วรรณปะเช, สุกัลยา อมตฉายา, **วัลทนา ศิริธราธิวัตร**, ปรีดา อารยวิชานนท์, ภัทรา วัฒนพันธ์. ความสามารถทางกายคุณภาพชีวิต อุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนและการล้มในผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังแบบสมบูรณ์ระยะเรื้อรังหลังออกจากโรงพยาบาล. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด. 2553;22(2):188-95.
  - 14) สุกัลยา อมตฉายา, เขาวราภรณ์ ยืนยงค์, **วัลทนา ศิริธราธิวัตร**. การทรงตัว การล้ม และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายและไม่ออกกำลังกายเป็นประจำ. ศรีนครินทร์เวชสาร. 2553;25(2):103-8.
  - 15) วรรณิศา คุ่มบ้าน, สุกัลยา อมตฉายา, พรธณี ปิงสุวรรณ,**วัลทนา ศิริธราธิวัตร**. ผลของการลุกขึ้นยืนต่อความสมดุลในขณะเคลื่อนไหวของเด็กสมองพิการ. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด. 2553;22(3):280-91.
  - 16) เพชรรัตน์ แก้วดวงดี, รุ่งทิพย์ พันธุมธากุล, ยอดชาย บุญประกอบ, สาวิตรีวันเพ็ญ, **วัลทนา ศิริธราธิวัตร**. ความชุกของความผิดปกติทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในกลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมสิ่งทอจังหวัดขอนแก่น. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด. 2553;22:292-301.
  - 17) จุฑารัตน์ อติเรกอุดมรัตน์, รุ่งทิพย์ พันธุมธากุล, **วัลทนา ศิริธราธิวัตร**, รสลัย กัลยาณพจน์พร. ความน่าเชื่อถือของเครื่องวัดความสูงที่หายไป. วารสารกายภาพบำบัด. 2553;32:153-61.
  - 18) Amatachaya S, Wannapakhe J, Arayawichanon P, **Siritaratiwat W**, Wattanapun P. Functional abilities, incidences of complications and falls of patients with spinal cord injury 6 months after discharge. Spinal Cord. 2011;49:520-4.
  - 19) **Siritaratiwat W**, Saetan O. Does a program of massage improve gross motor development in orphans aged between 1-12 months? A randomized controlled trial. Int J Child Adolesc Health. 2011;4(2):155-164.
  - 20) Amatachaya S, Thaweewanakij T, Srisim K, Wongsa S, Phiwjinda K, Mato L,

- Siritaratiwat W.** Sufficient activity is important for mobility of well-functioning elderly. *Chula Med J.* 2011;55(3):221-31.
- 21) ปัทมาวดี พาราศิลป์, **วัลทนา ศิริธราธิวัตร**, จิตลดา ประเสริฐบุญ, พรรณี ปิงสุวรรณ. ประสิทธิภาพของการผสมผสานการฝึกออกกำลังกายแบบความทนทานและแข็งแรง ต่อการทำหน้าที่เคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อใหญ่และขึ้น-ลงบันไดในเด็กสมองพิการ. *วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด.* 2554;23:304-15.
- 22) เพชรรัตน์ แก้วดวงดี, รุ่งทิพย์ พันธุมธากุล, **วัลทนา ศิริธราธิวัตร**, ยอดชาย บุญประกอบ, สาวิตรี วันเพ็ญ, ภาณี ฤทธิ์มาก, युพา ถาวรพิทักษ์. ความชุกและปัจจัยด้านท่าทางการทำงานที่สัมพันธ์กับอาการปวดหลังส่วนล่างในกลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมสิ่งทอ (แหอวน) จังหวัดขอนแก่น. *ศรีนครินทร์เวชสาร.* 2554;26(4):317-24.
- 23) รุ่งทิพย์ พันธุมธากุล, **วัลทนา ศิริธราธิวัตร**, ยอดชาย บุญประกอบ, วิชัย อึ้งพินิจพงศ์, มณฑิยา พันธุมธากุล. ความชุกของภาวะความผิดปกติของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในชาวนา: กรณีศึกษาตำบลศิลา อำเภอมะเอนก จังหวัดขอนแก่น. *วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด.* 2554;23(3):297-303.
- 24) **Siritaratiwat W**, Inthachom R, Warnset S. The usage of a hand-made chair at home for children with moderate to severe cerebral palsy: preliminary study. *J Med Assoc Thai.* 2012;95(2):198-204.
- 25) Jitlada Prosertnoo, Wilaiwan Mingsagul, Wanwisa Kumban, Sugulya Amatachaya, **Wantana Siritaratiwat**. Physical endurance after walking program in children and adolescents with physical disabilities. *Srinagarind Med J.* 2012;27(1):14-9.
- 26) Keawduangdee P, Puntumetakul R, Chatchawan U, Kaber D, **Siritaratiwat W**. Prevalence and associated risk factors of low-back pain in textile fishing net manufacturing. *Human Factors and Ergonomics In Manufacturing* 2012; 22 (6), 562-70.
- 27) Kumban W, Amatachaya S, Emasithi A, **Siritaratiwat W**. Five-time-sit-to-stand test in children with cerebral palsy: reliability and concurrent validity. *NeuroRehabil* 2013;32(1):9-15.
- 28) Pramodhyakul W, Wattanapun P, **Siritaratiwat W**, Eungpinichpong W, Amatachaya S. Immediate effects of obstacle crossing training in independent ambulatory patients with spinal cord injury. *Spinal Cord* 2013;51(5):379-83.
- 29) Ruttanathantong K, Sriphetcharawut S, Emasithi A, Saengsuwan J, Saengsuwan J, **Siritaratiwat W**. Development of an assessment tool for motor praxis ability in children aged 5 to 8 years. *Dev Neurorehabil* 2013; 16(3): 172-9.
- 30) Ruttanathantong K, **Siritaratiwat W**, Sriphetcharawut S, Emasithi A, Saengsuwan J, Saengsuwan J. Performance of motor imitation in children with and without

dyspraxia. J Med Assoc Thai 2013;96(7):794-800.

- 31) Phonthee S, Saengsuwan J, **Siritaratiwat W**, Amatachaya S. Incidence and factors associated with falls in independent ambulatory individuals with spinal cord injury: A 6-month prospective study. Phys Ther 2013; 93(8): 1061-72.
- 32) Thaweewannakij T, Wilaichit S, Chuchot R, Yuenyong Y, Saengsuwan J, **Siritaratiwat W**, Amatachaya S. Reference Values of Physical Performance in Thai Elderly People Who Are Functioning Well and Dwelling in the Community. Phys Ther 2013;93(10):1312-20.
- 33) Amatachaya S, Amatachaya P, Keawsutthi, Siritaratiwat W. External cues benefit walking ability of ambulatory patients with spinal cord injury. J Spinal Cord Med 2013;36(6):638-44.
- 34) Kumban W, Amatachaya S, Emasithi A, **Siritaratiwat W**. Effects of task-specific training on functional ability in children with mild to moderate cerebral palsy. Dev Neurorehabil 2013;16(6):410-7.
- 35) ศิริพันธ์ งามฤทธิ, อลงกต เอมะสิทธิ์, สุกัลยา อมตฉายา, วัฒนา ศิริธรรวิวัต. ความเที่ยงของระบบจำแนกความสามารถด้านการเคลื่อนไหว GMFCS-E&R และแบบประเมิน GMFCS-FR ฉบับภาษาไทยในเด็กสมองพิการ. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2557:1 (มค. – เมย.);67-75.
- 36) Amatachaya S, Naewla S, Srisim K, Arrayawichanon P, **Siritaratiwat W**. Concurrent validity of the 10-meter walk test as compared with the 6-minute walk test in patients with spinal cord injury at various levels of ability. Spinal Cord. 2014 Apr;52(4):333-6.
- 37) Jantacut C, Ramrit S, Amasithi A, **Siritaratiwat W**. Capacity of adolescents with cerebral palsy on Pediatric balance scale and Berg balance scale. Res Dev Disabil. 2015;36:72-7.
- 38) Aree-uea B, Auvichayapat N, Janyachoen T, Siritaratiwat W, Amatachaya A, Prasertnoo J, Tunkamnerdthai O, Thinkamrop B, Jensen M, Auvichayapat P. Reduction of spasticity in cerebral palsy by anodal transcranial direct current stimulation. J Med Assoc Thai 2014;97(9):954-62.

### 2.3.3 บทความวิชาการ

- 1) วัฒนา วัฒนศิลป์. ปัจจัยนำไปสู่ความตึงตัวของกล้ามเนื้อที่เพิ่มขึ้นในผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก: การทบทวนวรรณกรรม. วารสารกายภาพบำบัด 2543;22:212-9.
- 2) วัฒนา วัฒนศิลป์. ยึดเส้นวันละนิด พิชิตความเมื่อยล้า. วารสารทันตภิบาล 2543;12:48-54.
- 3) รัมภ์รดา อินทโหม, วัฒนา ศิริธรรวิวัต. แก้อัปเดตพิเศษสำหรับเด็กสมองพิการ: แก้อัปเดตสบาย.

วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2549;18:29-36.

### 2.3.4 สื่อการสอน

-

## 2.4. ประสบการณ์การสอนระดับอุดมศึกษา

23 ปี

## 2.5. ภาระงานสอน

### 2.5.1 ระดับปริญญาตรี

471 111	ร่างกายมนุษย์ขั้นพื้นฐานสำหรับกายภาพบำบัด
471 112	ปฏิบัติการร่างกายมนุษย์ขั้นพื้นฐานสำหรับกายภาพบำบัด
471 213	การประเมินผลขั้นพื้นฐานทางกายภาพบำบัด
471 214	ปฏิบัติการประเมินผลขั้นพื้นฐานทางกายภาพบำบัด
471 215	การเคลื่อนย้ายตัว ภายอุปกรณ์และอวัยวะเทียม
471 216	ปฏิบัติการเคลื่อนย้ายตัว ภายอุปกรณ์และอวัยวะเทียม
471 217	ชีวกลศาสตร์ขั้นพื้นฐาน
471 218	ปฏิบัติการชีวกลศาสตร์ขั้นพื้นฐาน
471 223	การออกกำลังกายเพื่อการบำบัด
471 224	ปฏิบัติการออกกำลังกายเพื่อการบำบัด
471 272	การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 2
471 307	ภาษาอังกฤษเทคนิคสำหรับกายภาพบำบัด
471 367	กายภาพบำบัดในกุมารเวชศาสตร์
471 368	ปฏิบัติการกายภาพบำบัดในกุมารเวชศาสตร์
471 373	การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 3
471 475	การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 5
471 491	สัมมนาหัวข้อเรื่องปัจจุบัน
471 499	ภาคนิพนธ์

### 2.5.2 ระดับปริญญาโท (หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด)

475 719	การปฏิบัติทางกายภาพบำบัดโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์
475 757	การวินิจฉัยเชิงคลินิกทางกายภาพบำบัด
475 728	วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวของมนุษย์แบบบูรณาการ 1
475 743	การเดินและการควบคุมการทรงท่า
475 744	การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัดขั้นสูงสำหรับผู้ป่วยเด็กทางระบบประสาท
475 891	สัมมนางานวิจัยทางกายภาพบำบัด 1
475 892	สัมมนางานวิจัยทางกายภาพบำบัด 2
475 899	วิทยานิพนธ์



### 2.5.3 ระดับปริญญาเอก (หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวของมนุษย์)

476 996	ดุษฎีนิพนธ์
476 997	ดุษฎีนิพนธ์

### 3. นางทกมล กมลรัตน์

#### 3.1 ตำแหน่งทางวิชาการผู้ช่วยศาสตราจารย์

#### 3.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบัน, ประเทศ	ปี พ.ศ. ที่จบ
ปริญญาตรี	วิทยาศาสตรบัณฑิต (กายภาพบำบัด) (เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ประเทศไทย	2539
ปริญญาโท	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สรีรวิทยา)	มหาวิทยาลัยมหิดล, ประเทศไทย	2542
ปริญญาเอก	Doctor of Philosophy (Medical Sciences)	University of Aberdeen ประเทศ สหราชอาณาจักร	2556

#### 3.3 ผลงานทางวิชาการ

##### 3.3.1 ตำรา หนังสือ

- 1) รุ่งทิพย์ พันธุมธากุล และ**ทกมล กมลรัตน์**. การจัดการทางกายภาพบำบัดโดยใช้เทคนิคการขยับเคลื่อนไหวระบบประสาท. ขอนแก่น; โรงพิมพ์คลังน่านานาวิทยา, 2550.

##### 3.3.2 งานวิจัย

- 1) Williams LM, Campbell FM, Drew JE, Koch C, Hoggard N, Rees WD, **Kamolrat T**, Thi Ngo H, Steffensen IL, Gray SR, Tups A. The development of diet-induced obesity and glucose intolerance in C57BL/6 mice on a high-fat diet consists of distinct phases. PLoS One. 2014 Aug 29;9(8):e106159. doi: 10.1371/journal.pone.0106159. eCollection 2014.
- 2) **Kamolrat T**, Gray SR. The effect of eicosapentaenoic and docosahexaenoic acid on protein synthesis and breakdown in murine C2C12 myotubes. Biochem Biophys Res Commun. 2013 Mar 22;432(4):593-8. doi: 10.1016/j.bbrc.2013.02.041. Epub 2013 Feb 21.
- 3) **Kamolrat T**, Gray SR, Thivierge MC. Fish oil positively regulates anabolic signalling alongside an increase in whole-body gluconeogenesis in ageing

skeletal muscle. Eur J Nutr. 2013 Mar;52(2):647-57. doi: 10.1007/s00394-012-0368-7. Epub 2012 May 13.

- 4) Gray SR, Kamolrat T. The effect of exercise induced cytokines on insulin stimulated glucose transport in C2C12 cells. Cytokine. 2011 Aug;55(2):221-8. doi: 10.1016/j.cyto.2011.04.019. Epub 2011 May 19.
- 5) ทกมล กมลรัตน์, จุฑารัตน์ พิมพะนิตย์, พัชรินทร์ สุนทรศัพท์, เวียงใจ ปุญยะสาร. ผลของการคลายจุดที่มีแรงดึงบนกระดูกสันหลังระดับคอต่อองศาการเคลื่อนไหวของการก้มคอแบบผู้อื่นทำให้ในคนปกติ. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2549; 18(2): 56-66.
- 6) ทกมล กมลรัตน์. การฟื้นฟูผู้ป่วยหลังผ่าตัดใส่ข้อตะโพกเทียม. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2547;16(1):22-30.
- 7) ทกมล ธรรมชาติ, รุ่งทิพย์ พันธเมธากุล, อุไรวรรณ ชัชวาลย์, สุภาภรณ์ ผดุงกิจ, ป้อม พันธุ์พรหม, วัชรระชา ยืนชีวิต, สุพัทธรา อำนวย. ผลของการเคลื่อนไหวข้อแบบผู้อื่นทำให้บนกระดูกสันหลังระดับคอต่อองศาการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติกในคนปกติ. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2544; 13(3) : 145-55.
- 8) รุ่งทิพย์ พันธเมธากุล, สุภาภรณ์ ผดุงกิจ, ทกมล ธรรมชาติ, ธวัชชัย สุวรรณโท, สมเกียรติ เหมือนชาติ. ผลของ central postero-anterior pressures technique ต่อองศาการเคลื่อนไหวของกระดูกสันหลังระดับเอว. วารสารกายภาพบำบัด 2544; 23(1): 1-11.

### 3.3.3 บทความทางวิชาการ

- 1) ทกมล กมลรัตน์. การฟื้นฟูผู้ป่วยหลังผ่าตัดใส่ข้อตะโพกเทียม. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2547;16(1):22-30.

### 3.3.4 สื่อการสอน -

## 3.4 ประสบการณ์การสอนระดับอุดมศึกษา

15 ปี

## 3.5 ภาระงานสอน

### 3.5.1 ระดับปริญญาตรี

471 111	ร่างกายมนุษย์ขั้นพื้นฐานสำหรับกายภาพบำบัด
471 112	ปฏิบัติการร่างกายมนุษย์ขั้นพื้นฐานสำหรับกายภาพบำบัด
471 213	การประเมินผลขั้นพื้นฐานทางกายภาพบำบัด
471 214	ปฏิบัติการประเมินผลขั้นพื้นฐานทางกายภาพบำบัด
471 214	ชีวกลศาสตร์ขั้นพื้นฐาน
471 215	ปฏิบัติการชีวกลศาสตร์ขั้นพื้นฐาน
473 272	การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 2
471 307	ภาษาอังกฤษเทคนิคสำหรับกายภาพบำบัด
473 315	การบำบัดด้วยการจัด ดัด และดึง
473 361	กายภาพบำบัดทางออโรโธปิดิกส์ 1

- 473 362      ภาพกายภาพบำบัดทางออร์โธปิดิกส์ 2
- 473 475      การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 5
- 473 491      สัมมนาหัวข้อเรื่องปัจจุบัน
- 473 499      ภาคนิพนธ์

**3.5.2 ระดับปริญญาโท (หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด)**

- 475 731      ทักษะระดับวิชาชีพในการบำบัดด้วยการจัดและดัดตั้งข้อ
- 475 891      สัมมนางานวิจัยทางกายภาพบำบัด 1
- 475 892      สัมมนางานวิจัยทางกายภาพบำบัด 2

**4. นางสาวสุภาภรณ์ ผดุงกิจ**

4.1 ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์

4.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบัน, ประเทศ	ปี พ.ศ. ที่จบ
ปริญญาตรี	วิทยาศาสตรบัณฑิต (กายภาพบำบัด)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ประเทศไทย	2532
ปริญญาโท	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สรีรวิทยาของการออกกำลังกาย)	มหาวิทยาลัยมหิดล, ประเทศไทย	2538

**4.3 ผลงานทางวิชาการ**

**4.3.1 ตำรา หนังสือ**

- 1) **สุภาภรณ์ ผดุงกิจ.** สรีรวิทยาของหมอนรองกระดูก. ใน: ทวีศักดิ์ จรรยาเจริญ, ลักษณ์ มาทอ (บรรณาธิการ). การรักษาผู้ป่วยปวดหลังเนื่องจากภาวะหมอนรองกระดูกสันหลังยื่นหรือปลิ้น. ขอนแก่น: ภาควิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2545:1-30

**4.3.2 งานวิจัย**

- 1) Saengsirisuwan V, **Phadungkij S**, Pholpramool C. Renal and liver functions and muscle injuries during training and after competition in Thai boxers. Br J Sports Med 1998;32:304-308.
- 2) รุ่งทิพย์ พันธเมธากุล, **สุภาภรณ์ ผดุงกิจ**, อุไรวรรณ ชัชวาลย์, เพ็ญภา ศิริสานต์, พิชรินทรา กรองสันเทียะ, สุวรรณมา ปู่ชื่น. การวัดค่าความโค้งปกติของกระดูกสันหลังระดับเอวในทำยืนโดยใช้ flexible ruler. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2543; 12: 108-115.
- 3) รุ่งทิพย์ พันธเมธากุล, วิณทนา วัฒนศิลป์, **สุภาภรณ์ ผดุงกิจ**, เพ็ญภา ศิริสานต์, พิช

- รินทรา กรองสันเทียะ, สุวรรณ ปู่ชื่น, มนัสพร เศรษฐาวิทย์, ฉันทนา หวังเลี้ยงกลาง. ความสัมพันธ์ระหว่างเพศและดรชณีมวลกายกับความโค้งของกระดูกสันหลังระดับเอวในทำยืน. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2544; 13: 20-9.
- 4) รุ่งทิพย์ พันธุมธากุล, **สุภาภรณ์ ผดุงกิจ**, ทกมล หรรษาวงศ์, ธวัชชัย สุวรรณโท, สมเกียรติ หมื่นชาติ. ผลของ central postero-anterior pressures technique ต่อองศาการเคลื่อนไหวของกระดูกสันหลังระดับเอว. วารสารกายภาพบำบัด 2544; 23: 1-11.
- 5) ทกมล หรรษาวงศ์, รุ่งทิพย์ พันธุมธากุล, อุไรวรรณ ชัชวาลย์, **สุภาภรณ์ ผดุงกิจ**, ป้อม พันธุ์พรหม, วิชระษา ยืนชีวิต, สุพัตตรา อำนวย. ผลของการเคลื่อนไหวข้อแบบผู้อื่นทำให้บนกระดูกสันหลังระดับคอต่อการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติกในคนปกติ. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2544; 13: 145-55.
- 6) รุ่งทิพย์ พันธุมธากุล, อุไรวรรณ ชัชวาลย์, **สุภาภรณ์ ผดุงกิจ**, ยอดชาย บุญประกอบ, จตุรัตน์ กันต์พิทยา, ปรีดา อารยาวิชานนท์ และคณะ. เทคนิค postero-anterior pressure ในผู้ป่วยปวดหลังจากภาวะหมอนรองกระดูกสันหลังระดับเอวยื่นหรือปลิ้น. ศรีนครินทร์เวชสาร 2544; 16: 239-50.
- 7) Suvarnato T, Puntumethakul R, Boonphakob Y, **Phadungkit S**. Intratester reliability of three clinical methods of measuring active cervical range of motion in normal subjects: A preliminary study. J med Tech Phys Ther 2010; 21(1)(suppl): 40. งานประชุมวิชาการเนื่องในโอกาสการสถาปนาครบรอบ 30 ปีคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เรื่องความท้าทายของเทคนิคการแพทย์แลกายภาพบำบัดในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลง ณ โรงแรมพูลแมน ขอนแก่น ราชาออคิต วันที่ 16-18 มีนาคม พ.ศ. 2552
- 8) จุฑารัตน์ อติเรกอุดมรัตน์, รุ่งทิพย์ พันธุมธากุล, **สุภาภรณ์ ผดุงกิจ**,สาวิตรี วันเพ็ญ, วัฒนนา วัฒนศิลป์. ผลการวิ่งบนลู่วิ่งไฟฟ้าระหว่าง novices และ experienced runners ต่อองศาการเคลื่อนไหวของหลังในท่าก้มหลังและแอ่นหลัง. ว. วิจัย มข. 2552 9(4) ,41-49
- 9) ธวัชชัย สุวรรณโท, รุ่งทิพย์ พันธุมธากุล, ยอดชาย บุญประกอบ, **สุภาภรณ์ ผดุงกิจ**. ความน่าเชื่อถือของการวัดองศาการเคลื่อนไหวของคอในทางคลินิกสามวิธีในอาสาสมัครปกติ (การศึกษานำร่อง). วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2553; 22(2): (In Press).
- 10) Thavatchai Suvarnato, Rungthip Puntumethakul, Yodchai Boonphakop, **Suphaporn Phadungkit**, Preeda Arayawichanon. The immediate effects of a single thoracic manipulation on cervical range of motion and pain in patients with chronic mechanical neck pain: a randomized controlled trial. Journal of Rehabilitation Medicine 2010; suppl(48): 81.

- 11) รุ่งทิพย์ พันธุมธากุล, **สุภาพรณ ผดุงกิจ**, สาวิตรี วันเพ็ญ, มณฑิธร พันธุมธากุล, ธงชัย ประภูณานวัตร. ความชุกของภาวะความผิดปกติของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกในผู้ป่วยเบาหวาน. วารสารกายภาพบำบัด 2554; 33(3), 99-107.
- 12) รุ่งทิพย์ พันธุมธากุล, **สุภาพรณ ผดุงกิจ**, สาวิตรี วันเพ็ญ, จตุรัตน์ กันต์พิทยา, ธงชัย ประภูณานวัตร มณฑิธร พันธุมธากุล. ผลระยะสั้นของการออกกำลังกายแบบซึกรอกต่อภาวะข้อไหล่ติดในผู้ป่วยเบาหวาน. วารสารกายภาพบำบัด 2554; 33(3), 125-134.
- 13) สุกัลยา อมตฉายา, ลักขณา มาทอ, มะลิวัลย์ หมวกแก้ว, อชิระ หิรัญตระกูล, **สุภาพรณ ผดุงกิจ**. ความเป็นไปได้ของความแตกต่างระหว่างความเร็วปกติและความเร็วสูงสุดในการบ่งชี้การเสื่อมถอยความสามารถ: การศึกษาเบื้องต้น. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด 2554; 23(1), 88-94.
- 14) อุไรวรรณ ชัชวาลย์, รุ่งทิพย์ พันธุมธากุล, พรณิ ปิงสุวรรณ, สาวิตรี วันเพ็ญ, ยอดชาย บุญประกอบ, **สุภาพรณ ผดุงกิจ**, มณฑิธร พันธุมธากุล. ความชุกของอาการปวดของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกของนักศึกษาในระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด พ.ศ - ส.ศ. 2556;25(2) :193-202

#### 4.3.3 บทความทางวิชาการ

- 1) รุ่งทิพย์ พันธุมธากุล, **สุภาพรณ ผดุงกิจ**. การดึงข้อต่อกระดูกสันหลังส่วนเอว. วารสารกายภาพบำบัด 2542; 21: 151-8.

#### 4.3.4 สื่อการสอน

- 1) รุ่งทิพย์ พันธุมธากุล, **สุภาพรณ ผดุงกิจ**. วิซีดีสื่อการสอน เรื่อง การตรวจประเมินทางกายภาพบำบัดบริเวณกระดูกสันหลังระดับคอส่วนบน. 2543.

### 4.4 ประสพการณ์การสอนระดับอุดมศึกษา

21 ปี

#### 4.5 ภาระงานสอน

##### 4.5.1 ระดับปริญญาตรี

471 111	ร่างกายมนุษย์ขั้นพื้นฐานสำหรับกายภาพบำบัด
471 112	ปฏิบัติการร่างกายมนุษย์ขั้นพื้นฐานสำหรับกายภาพบำบัด
471 213	การประเมินผลขั้นพื้นฐานทางกายภาพบำบัด
471 214	ปฏิบัติการประเมินผลขั้นพื้นฐานทางกายภาพบำบัด
471 214	ชีวกลศาสตร์ขั้นพื้นฐาน
471 215	ปฏิบัติการชีวกลศาสตร์ขั้นพื้นฐาน
471 223	การออกกำลังกายเพื่อการบำบัด
471 224	ปฏิบัติการออกกำลังกายเพื่อการบำบัด

- 473 272 การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 2
- 473 315 การบำบัดด้วยการจัด ดัด และดึง
- 473 361 กายภาพบำบัดทางออร์โธปีดิกส์ 1
- 473 362 กายภาพบำบัดทางออร์โธปีดิกส์ 2
- 473 475 การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 5
- 473 491 สัมมนาหัวข้อเรื่องปัจจุบัน
- 473 499 ภาคนิพนธ์

#### 4.5.2 ระดับปริญญาโท (หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด)

- 475 731 ทักษะระดับวิชาชีพในการบำบัดด้วยการจัดและดัดตั้งข้อ
- 475 728 วิทยาศาสตรการเคลื่อนไหวของมนุษย์แบบบูรณาการ 1
- 475 789 วิทยาศาสตรการออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพ
- 475 741 การจัดการปัญหาในภาวะผิดปกติของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ
- 475 732 การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัดขั้นสูงในผู้ป่วยทางระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ
- 475 757 การวินิจฉัยเชิงคลินิกทางกายภาพบำบัด

### 5. นายพลตพัญ์ ยงฤทธิปกรณ์

#### 5.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

#### 5.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบัน, ประเทศ	ปี พ.ศ. ที่จบ
ปริญญาตรี	วิทยาศาสตรบัณฑิต (กายภาพบำบัด)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ประเทศไทย	2549
ปริญญาเอก	ปริญญาดุษฎีบัณฑิต (พยาธิชีววิทยา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ประเทศไทย	2554

#### 5.3 ผลงานทางวิชาการ

##### 5.3.1 ตำรา หนังสือ

-

##### 5.3.2 งานวิจัย

- 1) Ponlapat Yonglitthipagon, Chawalit Pairojkul, Yaovalux Chamgramol, Jason Mulvenna, Banchob Sripa. Up-regulation of annexin A2 in cholangiocarcinoma caused by *Opisthorchis viverrini* and its implication as a prognostic marker. International Journal of Parasitology 40 (2010); 1203-1212.

- 2) Jason Mulvenna, **Ponlapat Yonglitthipagon**, Banchob Sripa, Paul Brindley, Alex Loukas, Jeffrey Bethony. Banking on the future: biobanking for "omics" approaches to biomarker discovery for *Opisthorchis*-induced cholangiocarcinoma in Thailand. *Parasitol Int.* (2012); Mar;61(1):173-7.
- 3) Banchob Sripa, Bandit Thinkhamrop, Eimorn Mairiang, Thewarach Laha, Sasithorn Kaewkes, Paiboon Sithithaworn, Maria Victoria Periago, Vajarabhongsa Bhudhisawasdi, **Ponlapat Yonglitthipagon**, Jason Mulvenna, Paul J. Brindley, Alex Loukas, and Jeffrey M. Bethony. Elevated plasma IL-6 associates with increased risk of advanced fibrosis and cholangiocarcinoma in individuals infected by *Opisthorchis viverrini*. *PLoS NTDs* (2012). May; 6(5): e1654.
- 4) **Ponlapat Yonglitthipagon**, Chawalit Pairojkul, Yaovalux Chamgramol, Alex Loukas, Jason Mulvenna, Vajarabhongsa Bhudhisawasdi, Banchob Sripa. Prognostic significance of peroxiredoxin 1 and ezrin-radixin-moesin binding phosphoprotein 50 in cholangiocarcinoma. *Human Pathology* (2012). In Press.
- 5) **Ponlapat Yonglitthipagon**, Chawalit Pairojkul, Alex Loukas, Jason Mulvenna, Vajarabhongsa Bhudhisawasdi, Banchob Sripa. Proteomics-based identification of alpha-enolase as a potential prognostic marker in cholangiocarcinoma. *Clinical Biochemistry* (2012). July; 45(11-12); 827-34.

### 5.3.3 บทความทางวิชาการ

-

### 5.3.4 สื่อการสอน

-

## 5.4 ประสบการณ์การสอนระดับอุดมศึกษา

2 ปี

## 5.5. ภาระงานสอน

### 5.5.1 ระดับปริญญาตรี

471 111	ร่างกายมนุษย์ขั้นพื้นฐานสำหรับกายภาพบำบัด
471 112	ปฏิบัติการร่างกายมนุษย์ขั้นพื้นฐานสำหรับกายภาพบำบัด
471 213	การประเมินผลขั้นพื้นฐานทางกายภาพบำบัด
471 214	ปฏิบัติการประเมินผลขั้นพื้นฐานทางกายภาพบำบัด
471 223	การออกกำลังกายเพื่อการบำบัด
471 224	ปฏิบัติการออกกำลังกายเพื่อการบำบัด

- 473 272 การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 2
- 473 491 สัมมนาหัวข้อเรื่องปัจจุบัน
- 473 499 ภาคนิพนธ์

5.5.2 ระดับปริญญาโท (หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด)

- 475 728 วิทยาศาสตรการเคลื่อนไหวของมนุษย์แบบบูรณาการ 1
- 475 789 วิทยาศาสตรการออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพ
- 475 891 สัมมนางานวิจัยทางกายภาพบำบัด 1
- 475 892 สัมมนางานวิจัยทางกายภาพบำบัด 2

6. นางสาวเสาวนีย์ นาคมะเร็ง

6.1 ตำแหน่งทางวิชาการ -

6.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	ชื่อสถาบัน, ประเทศ	ปี พ.ศ. ที่จบ
ปริญญาตรี	วิทยาศาสตรบัณฑิต (กายภาพบำบัด เกียรตินิยมอันดับสอง)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ประเทศไทย	2546
ปริญญาเอก	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (สรีรวิทยาทางการแพทย์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ประเทศไทย	2554

6.3 ผลงานทางวิชาการ (ย้อนหลัง 10 ปี)

6.3.1 ตำรา หนังสือ

-

6.3.2 งานวิจัย

- 1) Sompamit K, Kukongviriyapan U, **Nakmareong S**, Pannangpetch P, Kukongviriyapan V. Curcumin improves vascular function and alleviates oxidative stress in non-lethal lipopolysaccharide-induced endotoxaemia in mice. Eur J Pharmacol. 2009; 616: 192-9.
- 2) Naowaboot J, Pannangpetch P, Kukongviriyapan V, Kukongviriyapan U, **Nakmareong S**, Itharat A. Mulberry leaf extract restores arterial pressure in streptozotocin-induced chronic diabetic rats. Nutri Res. 2009; 29: 602-8.



- 3) Sompamit K, Kukongviriyapan U, Donpunha W, **Nakmareong S**, Kukongviriyapan V. Reversal of cadmium-induced vascular dysfunction and oxidative stress by meso-2,3-dimercaptosuccinic acid in mice. *Toxicol Lett.* 2010; 198: 77-82.
- 4) **Nakmareong S**, Kukongviriyapan U, Kukongviriyapan V, Kongyingyoes B, Pakdeechote P, Sompamit K. Effects of curcumin on hemodynamic and vascular structural alteration in L-NAME hypertensive rat. *Srinakarind Med J* 2010; 25 (suppl): 240-242.
- 5) Poungrat Pakdeechote, Upa Kukongviriyapan, Warinee Berkban, Parichat Prachaney, Veerapol Kukongviriyapan, **Saowanee Nakmareong**. Mentha cordifolia extract inhibits the development of hypertension in L-NAME-induced hypertensive rats. *Journal of Medicinal Plants Research.* 2011; 5: 1175-1183.
- 6) **Nakmareong S**, Kukongviriyapan U, Pakdeechote P, Donpunha W, Kukongviriyapan V, Kongyingyoes B, Sompamit K, Phisalaphong C. Antioxidant and vascular protective effects of curcumin and tetrahydrocurcumin in rats with L-NAME-induced hypertension. *Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmacol.* 2011; 383: 519-29.
- 7) **Nakmareong S**, Kukongviriyapan U, Pakdeechote P, Kukongviriyapan V, Kongyingyoes B, Donpunha W, Prachaney P, Phisalaphong C. Tetrahydrocurcumin alleviates hypertension, aortic stiffening and oxidative stress in rats with nitric oxide deficiency. *Hypertension Research* (2011), 1–8.
- 8) Orachorn Boonla, **Saowanee Nakmareong**, Upa Kukongviriyapan, Veerapol Kukongviriyapan, Bunkerd Kongyingyoes, Poungrat Pakdeechote, Suphawan Thawornchinsombat. Rice bran peptides exert antihypertensive and antioxidant effects in renovascular hypertensive rats. *Srinakarind Med J* 2012; 26 (suppl): 175-177.

#### 6.4. ประสบการณ์การสอนระดับอุดมศึกษา 3 ปี

#### 6.5. ภาระงานสอน

##### 6.5.1 ระดับปริญญาตรี

473	272	การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 3
473	275	การฝึกงานคลินิกทางกายภาพบำบัด 5
471	351	กายภาพบำบัดในระบบหัวใจและปอด 1
471	354	กายภาพบำบัดในระบบหัวใจและปอด 2

471 327    ภาพกายภาพบ้ำบัดในผู้สูงอายุ

471 491    สัมมนาหัวข้อเรื่องปัจจุบัน

6.5.2    ระดับปริญญาโท (หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาพกายภาพบ้ำบัด)

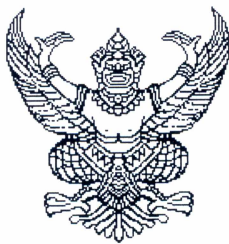
475 891    สัมมนาางานวิจัยทางภาพกายภาพบ้ำบัด 1

475 892    สัมมนาางานวิจัยทางภาพกายภาพบ้ำบัด 2

3. คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขากายภาพบำบัด

### 3. คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขากายภาพบำบัด



คำสั่งมหาวิทยาลัยขอนแก่น

ที่ **ดอพษ** / ๒๕๕๗

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์

เพื่อให้การดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๐ และมาตรา ๒๓(๑) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. ๒๕๔๑ และข้อ ๔.๑ ตามความในประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่ ๑๙๑๑/๒๕๕๒) เรื่อง การเสนอขออนุมัติหลักสูตรของมหาวิทยาลัยขอนแก่นตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ ประกอบด้วย

- |   |   |
|---|---|
| ๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรัสวดี เบนเน็ตต์   | เป็นประธานกรรมการ                         |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภาภรณ์ ผดุงกิจ     | เป็นรองประธานกรรมการ                      |
| ๓. รองศาสตราจารย์สายนที ปรารธนาผล         | เป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย |
| ๔. นางสมใจ ลีวิเศษไพบุลย์                 | เป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์มณฑนา วงศ์ศิรินวรรณ์ | เป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย |
| ๖. นางสาวพัชรี คุณคำชู                    | เป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกมหาวิทยาลัย |
| ๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทกมล กมลรัตน์        | เป็นกรรมการและเลขานุการ                   |

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ **๒๗**

พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๗

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เด่นพงษ์ สุดภักดี)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและเทคโนโลยีสารสนเทศ  
ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยขอนแก่น

4. ระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วย การศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2555



ระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น  
ว่าด้วย การศึกษาชั้นปริญญาตรี  
พ.ศ. ๒๕๕๕

โดยที่เห็นเป็นการสมควรปรับปรุงระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วย การศึกษาชั้นปริญญาตรี

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๖(๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. ๒๕๔๑ โดยมติสภามหาวิทยาลัยขอนแก่น ในการประชุมครั้งที่ ๑๑/๒๕๕๕ เมื่อวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๕ จึงวางระเบียบว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๕”

ข้อ ๒ ให้ใช้ระเบียบนี้ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๕๖ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก ระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วย การศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ บรรดาระเบียบหรือประกาศ หรือมติใด ๆ ที่ขัดแย้งกับระเบียบนี้ ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ ๔ ในระเบียบนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายความว่า	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
“อธิการบดี”	หมายความว่า	อธิการบดีมหาวิทยาลัยขอนแก่น
“คณะ”	หมายความว่า	คณะหรือหน่วยงานที่มีหลักสูตรหรือรายวิชาระดับปริญญาตรีสังกัด
“คณบดี”	หมายความว่า	คณบดีของคณะหรือผู้บริหารสูงสุดของหน่วยงานที่มีหลักสูตรหรือรายวิชาระดับปริญญาตรีสังกัด
“คณะกรรมการประจำคณะ”	หมายความว่า	คณะกรรมการประจำคณะหรือหน่วยงานที่นักศึกษาสังกัด
“อาจารย์ที่ปรึกษา”	หมายความว่า	อาจารย์ที่คณะแต่งตั้งให้เป็นที่ปรึกษาเกี่ยวกับการศึกษาของนักศึกษา
“อาจารย์ผู้สอน”	หมายความว่า	อาจารย์ที่คณะมอบหมายให้สอนรายวิชาในหลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยขอนแก่น
“นักศึกษา”	หมายความว่า	นักศึกษาที่ศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยขอนแก่น
“สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ”	หมายความว่า	สำนักทะเบียนและประมวลผล (สำนักบริหารวิชาการและพัฒนาวิชาการ)
“การขึ้นทะเบียน”	หมายความว่า	การที่มหาวิทยาลัยให้สภาพการเป็นนักศึกษาแก่ผู้ที่มหาวิทยาลัยรับเข้าศึกษาใหม่
“การต่อทะเบียน”	หมายความว่า	การที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนหรือการรักษาสภาพการเป็นนักศึกษาโดยไม่ลงทะเบียน

- ข้อ ๕ ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้ และให้มีอำนาจออกประกาศ คำสั่ง หรือระเบียบปฏิบัติซึ่งไม่ขัดหรือแย้งกับระเบียบนี้ ในกรณีที่มีปัญหาการตีความหรือการปฏิบัติตามระเบียบนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้วินิจฉัย และคำวินิจฉัยของอธิการบดีถือเป็นที่สุด

### หมวด ๑

#### ระบบการจัดการศึกษา

- ข้อ ๖ ระบบการจัดการศึกษา ให้ใช้ระบบทวิภาค และคิดเป็นหน่วยกิต
- ๖.๑ ในระบบทวิภาค แบ่งปีการศึกษาหนึ่ง ออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ คือ ภาคการศึกษาต้นและภาคการศึกษาปลาย และอาจมีภาคการศึกษาพิเศษ (special session) ด้วยก็ได้ โดยหนึ่งภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ ส่วนภาคการศึกษาพิเศษ มีระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๖ สัปดาห์ ทั้งนี้ต้องมีชั่วโมงเรียนของแต่ละรายวิชาเท่ากับชั่วโมงเรียนในภาคการศึกษาปกติ
- ๖.๒ การคิดหน่วยกิตในระบบทวิภาค หนึ่งหน่วยกิตให้มีระยะเวลาศึกษา ดังนี้
- ๖.๒.๑ รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ
- ๖.๒.๒ รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ
- ๖.๒.๓ การฝึกงาน สหกิจศึกษา การฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ
- ๖.๒.๔ การทำโครงการหรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย ที่ใช้เวลาทำโครงการหรือกิจกรรมนั้นๆ ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ
- ข้อ ๗ มหาวิทยาลัยอาจจัดให้มีระบบการจัดการศึกษาอื่นด้วยก็ได้ เช่น ระบบไตรภาค ระบบชุดวิชา ระบบการสอนทางไกล และระบบอื่นๆ โดยการจัดระบบการศึกษานั้นๆ ต้องมีระยะเวลาศึกษาและจำนวนหน่วยกิตในสัดส่วนที่เทียบเคียงได้กับระบบทวิภาค และให้ออกเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

### หมวด ๒

#### การรับเข้าศึกษา

- ข้อ ๘ การรับบุคคลเข้าเป็นนักศึกษา สามารถดำเนินการได้ดังนี้
- ๘.๑ การรับผ่านระบบคัดเลือกกลาง
- ๘.๒ การรับโดยวิธีรับตรงและวิธีพิเศษ
- ๘.๓ การรับตามข้อตกลงความร่วมมือระหว่างสถาบัน หรือข้อตกลงของเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถาบัน
- ๘.๔ การรับโดยวิธีอื่นๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัย
- ข้อ ๙ คุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษา
- ๙.๑ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี หรือ ๕ ปี หรือ ๖ ปี) จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า หรือกำลังศึกษาอยู่ในภาคการศึกษาสุดท้ายของการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า
- ๙.๒ เป็นผู้มีความสามารถอื่นตามเกณฑ์คุณสมบัติผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขาวิชานั้นๆ และหรือตามประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่นที่เกี่ยวข้องกับการรับเข้าศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาตรีสาขาวิชานั้นๆ



## หมวด ๓

## การขึ้นทะเบียนและการต่อทะเบียน

## ข้อ ๑๐ การขึ้นทะเบียน

- ๑๐.๑ คุณสมบัติของผู้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา
  - ๑๐.๑.๑ เป็นผู้ที่มีมหาวิทยาลัยขอแก่นรับเข้าศึกษาเรียบร้อยแล้ว
  - ๑๐.๑.๒ เป็นผู้ยินยอมปฏิบัติตามระเบียบ คำสั่ง และประกาศต่างๆ ของมหาวิทยาลัย และของคณะทุกประการ
- ๑๐.๒ ผู้ที่มีมหาวิทยาลัยรับเข้าศึกษาแล้วจะต้องรายงานตัวและขึ้นทะเบียน และชำระเงินค่าขึ้นทะเบียน และค่าธรรมเนียมอื่นๆ ตามวันและเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด มิฉะนั้นจะถือว่าสละสิทธิ์
- ๑๐.๓ หนังสือรับรองความประพฤติ และหนังสือค้ำประกันที่นำมายื่นในวันรายงานตัว จะต้องให้ผู้รับรองและผู้ค้ำประกันพร้อมกับพยานอีกสองคน ลงลายมือชื่อให้เรียบร้อยก่อนนำมายื่นและถ้าปรากฏในภายหลังว่าเป็นลายมือชื่อปลอม มหาวิทยาลัยจะสั่งให้นักศึกษาผู้นั้นพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

## ข้อ ๑๑ การต่อทะเบียน

- ๑๑.๑ นักศึกษาต้องต่อทะเบียนเป็นประจำทุกภาคการศึกษาปกติ และชำระเงินค่าต่อทะเบียนและค่าธรรมเนียมอื่นๆ ภายในวันและเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- ๑๑.๒ กรณีที่นักศึกษาต่อทะเบียนแล้วปรากฏในภายหลังว่า ต้องพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา หรือถูกสั่งพักการศึกษา เนื่องจากตกออกตามข้อ ๒๘ แห่งระเบียบนี้ ให้ถือว่า การต่อทะเบียนครั้งนั้นเป็นโมฆะ และมหาวิทยาลัยจะคืนเงินค่าธรรมเนียมการต่อทะเบียนให้กับนักศึกษา โดยการต่อทะเบียนเรียนโดยไม่ต้องลงทะเบียนเรียน สามารถทำได้ในกรณีต่อไปนี้
  - ๑๑.๒.๑ การลาพักการศึกษา
  - ๑๑.๒.๒ ถูกสั่งพักการศึกษา
  - ๑๑.๒.๓ ลงทะเบียนเรียนครบทุกรายวิชาตามหลักสูตรแล้ว แต่ยังไม่ผ่านเงื่อนไขการสำเร็จการศึกษาอื่นๆ
- ๑๑.๓ นักศึกษาจะต้องเป็นผู้ยินยอมปฏิบัติตามระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง และประกาศต่างๆ ของมหาวิทยาลัยและของคณะทุกประการ

## หมวด ๔

## การลงทะเบียนเรียน

## ข้อ ๑๒ การลงทะเบียนเรียน

- ๑๒.๑ นักศึกษาทุกคนต้องลงทะเบียนเรียน และชำระเงินค่าธรรมเนียมในแต่ละภาคการศึกษาให้เสร็จสิ้นภายในวันและเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- ๑๒.๒ ในกรณีที่มีเหตุอันสมควร มหาวิทยาลัยอาจประกาศงดการสอนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งหรือจำกัดจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนในรายวิชาใดรายวิชาหนึ่ง
- ๑๒.๓ ในแต่ละภาคการศึกษาปกติ ให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต แต่ไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต สำหรับการลงทะเบียนเรียนแบบเต็มเวลา และให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต สำหรับการลงทะเบียนเรียนแบบไม่เต็มเวลา
- ๑๒.๔ การลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาพิเศษ ให้ลงทะเบียนเรียนได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต

- ๑๒.๕ ในกรณีที่มีความจำเป็น การลงทะเบียนเรียนมากกว่า หรือน้อยกว่าที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๒.๓ และข้อ ๑๒.๔ อาจกระทำได้โดยความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและได้รับอนุมัติจากคณบดี ทั้งนี้ไม่เกิน ๒๕ หน่วยกิต ในภาคการศึกษาปกติสำหรับการลงทะเบียนแบบเต็มเวลา และไม่เกิน ๑๒ หน่วยกิต ในภาคการศึกษาพิเศษและสำหรับการลงทะเบียนเรียนแบบไม่เต็มเวลา
- ๑๒.๖ การลงทะเบียนรายวิชาที่จัดการศึกษาระบบอื่นๆ ที่ไม่ใช่ระบบทวิภาค ให้เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- ๑๒.๗ นักศึกษาที่ไม่มาลงทะเบียนเรียนตามวันและเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดจะถูกปรับเป็นรายวันตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้ให้นับวันหยุดราชการรวมด้วย
- ๑๒.๘ เมื่อพ้นระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด มหาวิทยาลัยจะไม่อนุญาตให้นักศึกษาลงทะเบียนเรียนเว้นแต่จะมีเหตุผลอันสมควรและต้องได้รับอนุมัติจากอธิการบดี
- ๑๒.๙ นักศึกษาที่ไม่ได้ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติ จะต้องลาพักการศึกษาตามข้อ ๓๗.๓ แห่งระเบียบนี้ มิฉะนั้นจะพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา
- ๑๒.๑๐ นักศึกษาที่สอบคัดเลือกเข้าศึกษาได้มีสิทธิขอยกเว้นหรือเทียบโอนรายวิชาได้ตามประกาศของมหาวิทยาลัย
- ๑๒.๑๑ นักศึกษาที่เรียนครบหน่วยกิตตามหลักสูตรระดับปริญญาตรีและได้คะแนนเฉลี่ยสะสมถึงเกณฑ์ที่สำเร็จการศึกษาแล้ว จะลงทะเบียนเรียนอีกไม่ได้ เว้นแต่จะเป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในหลักสูตรเพื่อขออนุมัติสองปริญญา
- ๑๒.๑๒ คณะสามารถพัฒนาระบบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อควบคุมดูแลการลงทะเบียนเรียนของนักศึกษา ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรได้
- ๑๒.๑๓ การลงทะเบียนเรียนที่ไม่เป็นไปตามเงื่อนไขของรายวิชาให้ถือว่าการลงทะเบียนเป็นโมฆะ

#### ข้อ ๑๓ การลงทะเบียนเรียนซ้ำ

- ๑๓.๑ นักศึกษาที่ได้ R ตามหมวดที่ ๗ จะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นซ้ำทันทีที่มีการเปิดสอน นอกจากจะได้รับอนุมัติจากคณบดีให้เลื่อนกำหนดการลงทะเบียนเรียนได้
- ๑๓.๒ นักศึกษาอาจจะลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่ได้ไม่สูงกว่า D+ อีกเพื่อทำให้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงขึ้น จำนวนหน่วยกิตและค่าคะแนนของรายวิชาที่เรียนซ้ำนี้ต้องนำไปคิดรวมในระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมทุกครั้งเช่นเดียวกับรายวิชาอื่น
- ๑๓.๓ ในกรณีที่นักศึกษาเรียนครบตามหลักสูตรและสอบผ่านรายวิชาตามหลักสูตรระดับปริญญาตรีแล้ว แต่ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ถึงเกณฑ์ที่จะสำเร็จการศึกษา ก็อาจจะเรียนซ้ำเฉพาะรายวิชาที่ได้ระดับคะแนนต่ำกว่า A เพื่อยกระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ถึงเกณฑ์สำเร็จการศึกษา จำนวนหน่วยกิตและค่าคะแนนของรายวิชาที่เรียนซ้ำนี้ ต้องนำไปคิดรวมในระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมทุกครั้งเช่นเดียวกับรายวิชาอื่น

#### หมวด ๕

##### การเพิ่มและถอนรายวิชา

ข้อ ๑๔ การเพิ่มรายวิชาจะกระทำได้ภายใน ๒ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติ หรือภายใน ๓ วันแรกของภาคการศึกษาพิเศษ หรือภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๕ การถอนรายวิชา มีหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

- ๑๕.๑ การถอนรายวิชาภายในหนึ่งในสี่ของระยะเวลาการศึกษารายวิชานั้นในภาคการศึกษานั้น นับจากวันเริ่มเรียนตามปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัยหรือตามที่หลักสูตรกำหนดรายวิชาที่ถอนนั้น

จะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา (Transcript) และการถอนตามนัยนี้ นักศึกษาสามารถดำเนินการได้ด้วยตัวเองผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

- ๑๕.๒ การถอนรายวิชาภายหลังจากเวลาที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๕.๑ แต่ไม่เกินหนึ่งในสองของระยะเวลาการศึกษาของรายวิชาดังกล่าวในภาคการศึกษานั้น นับจากวันเริ่มเรียนตามปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัยหรือตามที่หลักสูตรกำหนด รายวิชาที่ถอนนั้นจะได้ W แต่จะไม่ปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา การถอนตามนัยนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และให้ดำเนินการที่สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ
- ๑๕.๓ การถอนรายวิชาภายหลังจากเวลาที่กำหนดไว้ในข้อ ๑๕.๒ รายวิชาที่ถอนนั้นจะได้รับ F และจะปรากฏในใบแสดงผลการศึกษา

ข้อ ๑๖ เมื่อมีการเพิ่มหรือถอนรายวิชาแล้ว จำนวนหน่วยกิตที่เรียนจะต้องไม่ขัดหรือแย้งกับข้อ ๑๒.๓ ข้อ ๑๒.๔ และข้อ ๑๒.๕ แห่งระเบียบนี้

#### หมวด ๖

##### การศึกษาแบบร่วมเรียน

- ข้อ ๑๗ การศึกษาแบบร่วมเรียน (Audit) เป็นการศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความรู้แบบไม่นับหน่วยกิต
- ข้อ ๑๘ การลงทะเบียน การเพิ่ม และการถอนรายวิชาของการศึกษาแบบร่วมเรียน ให้ปฏิบัติตามหมวดที่ ๔ และหมวดที่ ๕ แห่งระเบียบนี้
- ข้อ ๑๙ รายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนแบบร่วมเรียน จะไม่นับหน่วยกิตรวมเข้าเป็นหน่วยกิตที่กำหนดไว้ตามหลักสูตร
- ข้อ ๒๐ รายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนแบบร่วมเรียน จะถือหรืออ้างเป็นเงื่อนไขของรายวิชา (Prerequisite) ที่นับหน่วยกิตไม่ได้
- ข้อ ๒๑ ถ้านักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาใดแบบร่วมเรียนแล้ว จะลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นซ้ำเพื่อจะนับหน่วยกิตในภายหลังมิได้ เว้นแต่ในกรณีที่มีการย้ายคณะหรือเปลี่ยนสาขาวิชา และรายวิชานั้นเป็นรายวิชาที่กำหนดให้มีการเรียนและนับหน่วยกิตในหลักสูตร
- ข้อ ๒๒ การประเมินผลรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนแบบร่วมเรียน ให้ประเมินผลเป็น S หรือ U และให้ระบุคำว่า Audit ไว้ในวงเล็บต่อท้ายชื่อรายวิชา

#### หมวด ๗

##### ระดับคะแนนตัวอักษร ความหมายและค่าคะแนน

ข้อ ๒๓ ระดับคะแนนตัวอักษร ความหมายและค่าคะแนน

ระดับคะแนนตัวอักษร	ความหมาย	ค่าคะแนนต่อหน่วยกิต
A	ผลการประเมินขั้นดีเยี่ยม (Excellent)	๔.๐
B+	ผลการประเมินขั้นดีมาก (Very Good)	๓.๕
B	ผลการประเมินขั้นดี (Good)	๓.๐
C+	ผลการประเมินขั้นค่อนข้างดี (Fairly Good)	๒.๕
C	ผลการประเมินพอใช้ (Fair)	๒.๐
D+	ผลการประเมินขั้นอ่อน (Poor)	๑.๕
D	ผลการประเมินขั้นอ่อนมาก (Very Poor)	๑.๐
F	ผลการประเมินขั้นตก (Fail)	๐

ตัวอักษรอื่นๆ ที่มีความหมายเฉพาะซึ่งแสดงสถานภาพการศึกษา คือ I P R S T U และ W  
ตัวอักษรเหล่านี้ไม่มีค่าคะแนน ยกเว้น T

ตัวอักษร	ความหมาย
I	ยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
P	กำลังดำเนินการอยู่ (In Progress)
R	ซ้ำชั้น (Repeat)
S	พอใจ (Satisfactory)
T	รับโอน (Transfer)
U	ไม่พอใจ (Unsatisfactory)
W	การขออนรายวิชา (Withdrawal)

กรณีที่มีการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเข้าสู่การศึกษาในระบบตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยขอนแก่นหรือที่ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม

ข้อ ๒๔ การใช้ตัวอักษร มีวิธีการดังนี้

๒๔.๑ ตัวอักษร A B+ B C+ C D+ D และ F ใช้ในกรณีต่อไปนี้

๒๔.๑.๑ ในรายวิชาที่นักศึกษาเข้าสอบและหรือมีผลงานที่ประเมินได้เป็นระดับคะแนน

๒๔.๑.๒ เปลี่ยนจาก I ภายในกำหนดเวลาของคณะที่รายวิชานั้นสังกัด

๒๔.๑.๓ เปลี่ยนจาก R ภายในกำหนดเวลาและหลักเกณฑ์ที่คณะแพทยศาสตร์กำหนด

๒๔.๑.๔ การใช้ F นอกเหนือจากข้อ ๒๔.๑.๑ ๒๔.๑.๒ และ ๒๔.๑.๓ แล้ว ยังใช้ได้กรณีต่อไปนี้คือ

(๑) นักศึกษาถูกตัดสิทธิ์ไม่ให้เข้าสอบประจำภาค

(๒) นักศึกษาทำผิดระเบียบการสอบ และได้รับการตัดสินโทษให้ได้ F ตามระเบียบเกี่ยวกับการสอบประจำภาคที่มหาวิทยาลัยกำหนดหรือไม่ปฏิบัติตามเกณฑ์หรือเงื่อนไขการประเมินตามเกณฑ์ข้อ ๒๕.๒

(๓) เปลี่ยนจาก I กรณีนักศึกษาไม่เข้าสอบ หรือไม่ปฏิบัติงานที่อาจารย์ผู้สอนกำหนดให้ ภายในกำหนดเวลาของคณะที่รายวิชานั้นสังกัด

(๔) ถอนรายวิชาเรียนหลังเวลาที่กำหนด ตามข้อ ๑๕.๓

(๕) ฝ่าฝืนระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่งหรือประกาศของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากอธิการบดี

๒๔.๒ ตัวอักษร I ใช้ในกรณีต่อไปนี้

๒๔.๒.๑ นักศึกษาปฏิบัติงานยังไม่ครบตามเงื่อนไขที่อาจารย์ผู้สอนกำหนดด้วยเหตุจำเป็นหรือสุดวิสัย

๒๔.๒.๒ นักศึกษาไม่สามารถเข้าสอบได้โดยมีเหตุจำเป็นหรือสุดวิสัย

การให้ I แก่นักศึกษาจะต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะที่รายวิชานั้นสังกัดและได้รับการอนุมัติจากคณบดีที่รายวิชานั้นสังกัด เมื่อได้รับอนุมัติให้ได้ I แล้วให้คณะที่รายวิชานั้นสังกัดอยู่กำหนดเวลาสอบหรือปฏิบัติงานให้ครบ ทั้งนี้ต้องไม่เกินภาคการศึกษาถัดไป มิฉะนั้นจะเปลี่ยนเป็น F เว้นแต่ในกรณีที่จำเป็นโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะที่รายวิชานั้นสังกัด และให้คณบดีที่รายวิชานั้นสังกัดมีอำนาจอนุมัติให้ขยายเวลาได้ โดยต้องแจ้งให้สำนักบริหารและพัฒนานาวิชาการทราบล่วงหน้า

- ๒๔.๓ ตัวอักษร P ใช้ในกรณีที่รายวิชานั้นเป็นรายวิชาที่เปิดสอนติดต่อกันมากกว่า ๑ ภาคการศึกษา ซึ่งจะต้องวัดผลในภาคการศึกษาสุดท้ายของรายวิชานั้นและต้องประเมินผลเป็น A B<sup>+</sup> B C<sup>+</sup> C D<sup>+</sup> D หรือ F
- ๒๔.๔ ตัวอักษร R ใช้เฉพาะนักศึกษาหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ซึ่งสอบไม่ผ่านในรายวิชาเฉพาะของ คณะแพทยศาสตร์ตามเกณฑ์ที่คณะกำหนด
- ๒๔.๕ ตัวอักษร S และ U ใช้ในกรณีต่อไปนี้
- ๒๔.๕.๑ การประเมินผลรายวิชาที่กำหนดไว้ว่าไม่มีการประเมินผลเป็นระดับคะแนนหรือ ลงทะเบียนเรียนแบบร่วมเรียน
- ๒๔.๕.๒ เปลี่ยนจาก I ภายในกำหนดเวลาของคณะที่รายวิชานั้นสังกัดอยู่ สำหรับรายวิชาที่ได้ กำหนดการประเมินผลเป็น S และ U
- ๒๔.๖ ตัวอักษร T ใช้ในกรณีของรายวิชาที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้เทียบโอนได้โดยความเห็นชอบของ คณะกรรมการประจำคณะที่รับโอน โดยใส่ไว้ในวงเล็บต่อท้ายรายวิชา
- ๒๔.๗ ตัวอักษร W ใช้ในกรณีต่อไปนี้
- ๒๔.๗.๑ รายวิชาที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ถอนตามข้อ ๑๕.๒
- ๒๔.๗.๒ นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา
- ๒๔.๗.๓ นักศึกษาถูกสั่งพักการศึกษาในภาคการศึกษานั้น

#### หมวด ๘

#### การวัดและประเมินผล

##### ข้อ ๒๕ การวัดและประเมินผลการศึกษา

- ๒๕.๑ มหาวิทยาลัยจัดให้มีการวัดผลสำหรับรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนไว้ในภาคการศึกษาหนึ่งๆ ไม่น้อยกว่าหนึ่งครั้งและเมื่อทำการประเมินผลรายวิชาใดเป็นครั้งสุดท้ายแล้ว ถือว่าการเรียน รายวิชานั้นสิ้นสุดลง
- ๒๕.๒ อาจารย์ผู้สอนต้องแจ้งเกณฑ์และเงื่อนไขการวัดและประเมินผลในแต่ละรายวิชาให้นักศึกษา ทราบล่วงหน้า
- ๒๕.๓ การประเมินผลในแต่ละรายวิชาให้ใช้ระดับคะแนนตัวอักษร ตามหมวดที่ ๗
- ๒๕.๔ การประเมินผลการศึกษาเพื่อคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ย (Grade Point Average = G.P.A.) จะกระทำเมื่อสิ้นแต่ละภาคการศึกษา
- ๒๕.๕ วิธีคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (Cumulative Grade Point Average = Cumulative G.P.A.) ให้ทำดังนี้
- ๒๕.๕.๑ ให้นำผลรวมทั้งหมดของผลคูณระหว่างค่าคะแนนที่ได้กับจำนวนหน่วยกิตของแต่ละ รายวิชาที่มีการประเมินผลเป็นค่าคะแนนเป็นตัวตั้ง หาค่าด้วยจำนวนหน่วยกิตสะสม (Cumulative Credits) ผลลัพธ์ที่ได้คือระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม
- ๒๕.๕.๒ การคำนวณดังกล่าวข้างต้นให้ตั้งหารถึงทศนิยม ๔ ตำแหน่งและให้ปัดเศษเฉพาะ ทศนิยมที่มีค่าตั้งแต่ ๕ ขึ้นไป ตั้งแต่ตำแหน่งที่ ๔ เพื่อให้เหลือทศนิยม ๒ ตำแหน่ง
- ๒๕.๖ รายวิชาที่มีค่าคะแนนทุกรายวิชาจะต้องนำหน่วยกิตของรายวิชานั้นๆ ไปรวมเป็นตัวหารใน การคำนวณหารระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

##### ข้อ ๒๖ การกำหนดนับชั้นปีนักศึกษา หากมีความจำเป็นต้องกำหนดชั้นปีนักศึกษาให้ออกเป็นประกาศของคณะ

## ข้อ ๒๗ การสอบ

## ๒๗.๑ การสอบแบ่งเป็น

๒๗.๑.๑ การสอบย่อย

๒๗.๑.๒ การสอบกลางภาค

๒๗.๑.๓ การสอบประจำภาค

๒๗.๑.๔ การสอบรวบยอด

๒๗.๑.๕ การสอบประเภทอื่น

๒๗.๒ การสอบย่อย เป็นการสอบในระหว่างภาคการศึกษาหนึ่งๆ ผลของการสอบอาจนำไปใช้พิจารณาเป็นส่วนหนึ่งร่วมกับผลสอบประจำภาคก็ได้ จำนวนครั้ง เวลา และวิธีการสอบให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ผู้สอนหรือคณะที่รับผิดชอบรายวิชานั้น

๒๗.๓ การสอบกลางภาค หมายถึงการสอบกลางภาคตามประกาศของมหาวิทยาลัยขอนแก่น

๒๗.๔ การสอบประจำภาค หมายถึง การสอบครั้งสุดท้ายของแต่ละรายวิชา เมื่อเสร็จสิ้นการสอนในภาคการศึกษานั้น หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการสอบประจำภาคให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยการสอบประจำภาค

๒๗.๕ การสอบรวบยอด หมายถึง การสอบประมวลความรู้เพื่อมีสิทธิ์ได้รับปริญญาสาขาใดสาขาหนึ่งหรือให้เป็นไปตามที่คณะกำหนด

๒๗.๖ การสอบประเภทอื่น หมายถึง การสอบที่นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ตามระเบียบนี้ให้เป็นไปตามที่คณะกำหนด

## ข้อ ๒๘ การตกออก

๒๘.๑ การพิจารณาการตกออกให้พิจารณาผลการเรียนของนักศึกษาเมื่อสิ้นสุดปีการศึกษานั้นๆ และให้คิดเฉพาะรายวิชาที่มีค่าคะแนนโดยไม่นับถึงรายวิชาที่ได้ ।

๒๘.๒ นักศึกษาจะถูกพิจารณาให้ตกออกในกรณีดังต่อไปนี้

๒๘.๒.๑ ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ถึง ๑.๕๐ เมื่อได้ลงทะเบียนเรียนมาแล้วและมีหน่วยกิตสะสมตั้งแต่ ๓๐-๕๙ หน่วยกิต

๒๘.๒.๒ ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ถึง ๑.๗๕ เมื่อได้ลงทะเบียนเรียนมาแล้วและมีหน่วยกิตสะสมตั้งแต่ ๖๐ หน่วยกิตขึ้นไป

๒๘.๒.๓ สำหรับนักศึกษาหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

## ข้อ ๒๙ การสำเร็จการศึกษา นักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษาต้องมีคุณสมบัติครบตามเงื่อนไขต่อไปนี้

๒๙.๑ สอบผ่านรายวิชาครบตามหลักสูตร ดังนี้

๒๙.๑.๑ การนับหน่วยกิตในแต่ละรายวิชาให้นับครั้งเดียว

๒๙.๑.๒ ในกรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่ระบุไว้ในหลักสูตรว่าเป็นรายวิชาที่เทียบเท่ากัน ให้นับรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งเป็นหน่วยกิตที่ได้

๒๙.๒ มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐ และมีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมในรายวิชาที่คณะกำหนดไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐ หรือได้ไม่ต่ำกว่า C ทุกรายวิชา ทั้งนี้ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

๒๙.๓ มีคุณสมบัติตามข้อ ๓๐.๑ แห่งระเบียบนี้

๒๙.๔ มีความประพฤติเรียบร้อยตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด

- ๒๙.๕ ไม่อยู่ระหว่างการถูกสอบสวนทางวินัยนักศึกษาอย่างร้ายแรงตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยวินัยนักศึกษา
- ๒๙.๖ มีคุณสมบัติอื่นตามที่หลักสูตรหรือคณะหรือมหาวิทยาลัยกำหนด
- ๒๙.๗ นักศึกษาที่ไม่ผ่านเกณฑ์ตามข้อ ๒๙.๒ แต่ได้ศึกษาและสอบผ่านรายวิชาในหลักสูตรครบ ตามเกณฑ์ที่สามารถขอรับอนุปริญญาได้ คณะอาจพิจารณาให้เป็นผู้สำเร็จการศึกษาในระดับ อนุปริญญา ทั้งนี้การให้อนุปริญญาต้องเป็นไปตามข้อ ๓๐.๒ แห่งระเบียบนี้
- ๒๙.๘ วันที่สำเร็จการศึกษา ให้ถือวันที่คณะกรรมการประจำคณะรับรองการสำเร็จการศึกษา

#### หมวด ๙

#### การอนุมัติปริญญาหรืออนุปริญญา

ข้อ ๓๐ ให้สภามหาวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติปริญญาหรืออนุปริญญาแก่ผู้ที่ได้รับการเสนอชื่อจากคณะตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

- ๓๐.๑ คณะโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการประจำคณะเป็นผู้เสนอชื่อนักศึกษาผู้สมควรได้รับ อนุมัติปริญญาต่อสภามหาวิทยาลัย โดยผู้ที่ได้รับการเสนอชื่อจะต้องมีคุณสมบัติตามข้อ ๒๙ แห่งระเบียบนี้ทุกประการ และต้อง
  - ๓๐.๑.๑ ไม่อยู่ระหว่างการรับโทษทางวินัยที่ระบุให้คง ยับยั้ง หรือชะลอการเสนอชื่อเพื่อ ขออนุมัติหรือรับปริญญาบัตรหรือประกาศนียบัตร รวมทั้งไม่อยู่ในระหว่างบำเพ็ญ ประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยหรือสังคม ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
  - ๓๐.๑.๒ ไม่เป็นผู้ค้างชำระหนี้สินกับทางมหาวิทยาลัย
- ๓๐.๒ ในกรณีที่คณะหรือหลักสูตรกำหนดให้มีการให้อนุปริญญา คณะเป็นผู้เสนอชื่อผู้สมควรได้รับ อนุปริญญาต่อสภามหาวิทยาลัย โดยผู้ที่ได้รับการเสนอชื่อจะต้องมีคุณสมบัติตามข้อ ๒๙ ทุกข้อ ยกเว้นข้อ ๒๙.๒ แห่งระเบียบนี้ และต้อง
  - ๓๐.๒.๑ ได้ศึกษาและสอบผ่านรายวิชาต่างๆ ครบตามหลักสูตรแล้วและมีระดับคะแนนเฉลี่ย สะสมไม่ถึง ๒.๐๐ แต่ไม่ต่ำกว่า ๑.๗๕ หรือ
  - ๓๐.๒.๒ ได้ศึกษาและสอบผ่านรายวิชาต่างๆ ครบตามหลักสูตรอนุปริญญา และมีหน่วยกิตที่ได้ และระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมอยู่ในเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนด
- ๓๐.๓ การขอแก้ไขการอนุมัติปริญญาหรืออนุปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ซึ่งสภามหาวิทยาลัยอนุมัติปริญญา หรืออนุปริญญาไปแล้ว ให้กระทำได้ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๙๐ วัน นับแต่วันที่สภามหาวิทยาลัย มีมติอนุมัติ

ข้อ ๓๑ การให้ปริญญาเกียรตินิยม

- ๓๑.๑ นักศึกษาที่จะได้รับปริญญาเกียรตินิยมจะต้องอยู่ในเกณฑ์ดังต่อไปนี้
  - ๓๑.๑.๑ มีระยะเวลาศึกษาไม่เกินระยะเวลาปกติที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ทั้งนี้ไม่นับเวลาที่ได้รับ อนุมัติให้ลาพักการศึกษา
  - ๓๑.๑.๒ ไม่เคยสอบได้ F หรือ R หรือ U ในรายวิชาใด
  - ๓๑.๑.๓ ไม่เคยเรียนซ้ำในรายวิชาใดรายวิชาหนึ่ง เพื่อเปลี่ยนระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม แล้วทำให้ ส่งผลต่อการได้รับปริญญาเกียรตินิยม
  - ๓๑.๑.๔ ไม่เคยได้รับการยกเว้นรายวิชา เว้นแต่เป็นการยกเว้นรายวิชาที่มหาวิทยาลัย กำหนดให้ยกเว้นได้โดยไม่มีผลต่อการให้ปริญญาเกียรตินิยมเท่านั้น

๓๑.๑.๕ ในกรณีนักศึกษาที่เทียบโอนรายวิชาในหลักสูตรจากสถาบันการศึกษาอื่น จะต้องศึกษารายวิชาในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยขอนแก่นไม่น้อยกว่าสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร

๓๑.๒ การให้ปริญญาเกียรตินิยม แบ่งเป็นดังนี้

๓๑.๒.๑ เกียรตินิยมอันดับหนึ่งและเหรียญทอง ต้องเป็นผู้ได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงสุดในกลุ่มผู้สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษาเดียวกันในแต่ละคณะ ทั้งนี้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต้องไม่ต่ำกว่า ๓.๖๐ กรณีที่ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมเท่ากัน ให้พิจารณาถึงทศนิยมตำแหน่งที่ ๔ หากยังเท่ากันให้พิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยสะสมในหมวดวิชาเฉพาะในรายวิชาบังคับหรือวิชาเอกของหลักสูตร

๓๑.๒.๒ เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง ต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๓.๖๐

๓๑.๒.๓ เกียรตินิยมอันดับสอง ต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๒๕ ถึง ๓.๕๙

๓๑.๓ การให้ปริญญาเกียรตินิยมสำหรับนักศึกษาในหลักสูตรสถาบันสมทบ ให้เป็นไปตามข้อ ๓๑.๑ และข้อ ๓๑.๒ ในระเบียบนี้

ข้อ ๓๒ การเพิกถอนปริญญาหรืออนุปริญญา

กรณีที่มีมหาวิทยาลัยตรวจสอบพบว่าผู้สำเร็จการศึกษาซึ่งสภามหาวิทยาลัยได้อนุมัติปริญญาหรืออนุปริญญาไปแล้ว มีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ ๙ ข้อ ๒๙ และข้อ ๓๐ แห่งระเบียบนี้ ให้สภามหาวิทยาลัยพิจารณาเพิกถอนปริญญาหรืออนุปริญญา โดยให้มีผลตั้งแต่วันที่สภามหาวิทยาลัยได้อนุมัติปริญญาหรืออนุปริญญาให้กับบุคคลนั้น

ข้อ ๓๓ ในกรณีที่มีเหตุผลที่จำเป็นและสมควร มหาวิทยาลัยอาจพิจารณาให้ผู้สำเร็จการศึกษาผู้หนึ่งผู้ใดเข้ารับพระราชทานปริญญาบัตรก็ได้ โดยการกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการ ให้ออกเป็นประกาศมหาวิทยาลัย

#### หมวด ๑๐

#### การย้ายโอนนักศึกษา

ข้อ ๓๔ การรับโอนนิสิตนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

๓๔.๑ นิสิตนักศึกษาจากสถาบันอื่น ถ้าคุณสมบัติและผลการเรียนอยู่ในมาตรฐานของมหาวิทยาลัย การรับโอนจะกระทำต่อเมื่อมีที่สำหรับเข้าศึกษาว่างพอในหลักสูตรที่ขอเข้าศึกษาและให้คณะที่จะรับเข้าศึกษาเป็นผู้พิจารณารับโอน ทั้งนี้คณะอาจกำหนดวิธีการ หลักเกณฑ์พิจารณาเพิ่มเติมอีกก็ได้

๓๔.๒ นิสิตนักศึกษาที่จะได้รับการพิจารณารับโอน จะต้องไม่เป็นผู้ที่พ้นสภาพการเป็นนิสิตนักศึกษาจากสถาบันเดิมและต้องได้ศึกษาอยู่ในสถาบันนั้นมาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ภาคการศึกษาปกติ ทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักการศึกษา และต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๒.๐๐ ขึ้นไป

๓๔.๓ นิสิตนักศึกษาที่ประสงค์จะโอนมาศึกษา จะต้องส่งใบสมัครถึงสำนักบริหารและพัฒนาวិชาการไม่น้อยกว่า ๖ สัปดาห์ ก่อนวันเปิดภาคการศึกษาของภาคการศึกษาที่ประสงค์จะเข้ารับการศึกษา นั้นพร้อมกับแนบเอกสารตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๓๔.๔ หลักเกณฑ์การเทียบโอนรายวิชาและจำนวนหน่วยกิตให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๓๔.๕ นักศึกษาที่โอนมาจากสถาบันอื่น มีสิทธิ์เรียนในมหาวิทยาลัยได้ในระยะเวลาไม่เกินสองเท่าของจำนวนปีที่กำหนดไว้ในหลักสูตรที่เข้าศึกษา โดยนับรวมเวลาเรียนจากสถาบันเดิมด้วย

๓๔.๖ การคิดระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสำหรับนักศึกษาที่โอนมาจากสถาบันอื่น มหาวิทยาลัยจะไม่นำระดับคะแนนของรายวิชาที่เทียบโอนจากสถาบันเดิม มาคำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม



## ข้อ ๓๕ การย้ายคณะเรียน

- ๓๕.๑ การย้ายคณะเรียน จะกระทำได้อต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะของคณะที่กำลังศึกษาและคณะที่ประสงค์จะขอย้ายเข้าศึกษา
- ๓๕.๒ นักศึกษาที่มีสิทธิ์ขอย้ายคณะเรียน จะต้องมีความสมบูรณ์ดังต่อไปนี้
- ๓๕.๒.๑ เป็นนักศึกษาที่ยังมีสิทธิ์เรียนในคณะเดิม
  - ๓๕.๒.๒ ไม่เคยย้ายคณะเรียนมาก่อน
  - ๓๕.๒.๓ มีเวลาศึกษาอยู่ในคณะเดิมไม่น้อยกว่า ๒ ภาคการศึกษาปกติและมีหน่วยกิตสะสมไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต
- ๓๕.๓ นักศึกษาที่ประสงค์จะย้ายคณะเรียน จะต้องยื่นเอกสารต่างๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดต่อสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการผ่านคณะที่กำลังศึกษา ทั้งนี้ นักศึกษาจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวก่อนเริ่มภาคการศึกษาที่ขอย้ายอย่างน้อย ๖ สัปดาห์
- คณะที่นักศึกษาประสงค์จะขอย้ายสามารถกำหนดหลักเกณฑ์การย้ายคณะและวิธีการโดยออกเป็นประกาศของคณะ
- ๓๕.๔ หลักเกณฑ์การเทียบโอนรายวิชาและอื่นๆ
- ๓๕.๔.๑ การเทียบโอนรายวิชาที่จะโอน ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะที่จะรับเข้าศึกษา
  - ๓๕.๔.๒ ต้องรับโอนหน่วยกิตของรายวิชาที่เทียบเท่ากันได้ทั้งหมด
  - ๓๕.๔.๓ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ย้าย จะต้องเรียนไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดในหลักสูตรที่ย้ายเข้าศึกษา
- ๓๕.๕ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ย้าย มีสิทธิ์เรียนในหลักสูตรที่ย้ายเข้าศึกษาไม่เกินสองเท่าของจำนวนปีที่กำหนดไว้ในหลักสูตรนั้น โดยนับจากวันที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย
- ๓๕.๖ การคิดระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสำหรับนักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ย้าย ให้คำนวณระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมจากรายวิชาทั้งหมดที่รับโอนมาจากหลักสูตรเดิม รวมกับรายวิชาที่เรียนในหลักสูตรใหม่ที่ย้ายเข้าศึกษาด้วย

## ข้อ ๓๖ การเปลี่ยนหลักสูตรภายในคณะหรือการเปลี่ยนสาขาวิชาเอก ให้เป็นไปตามประกาศของแต่ละคณะ

## หมวด ๑๑

## การลา การพ้นสภาพนักศึกษา และการคืนสภาพนักศึกษา

## ข้อ ๓๗ การลา

- ๓๗.๑ การลาแบ่งเป็น ๓ ประเภท ดังนี้
- ๓๗.๑.๑ การลาป่วยหรือลาพัก
  - ๓๗.๑.๒ การลาพักการศึกษา
  - ๓๗.๑.๓ การลาออก
- ๓๗.๒ การลาป่วยหรือลาพัก นักศึกษาจะลาได้ในกรณีที่มีเวลาเรียนไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมด มิฉะนั้นจะต้องขอลาพักการศึกษา และการลาที่เกี่ยวข้องกับการสอบให้เป็นไปตามข้อ ๒๗ แห่งระเบียบนี้ และตามรายละเอียดที่มหาวิทยาลัยกำหนด นอกเหนือจากนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของอธิการบดี
- ๓๗.๓ การลาพักการศึกษา
- ๓๗.๓.๑ นักศึกษาอาจจะได้รับอนุญาตให้ลาพักการศึกษา ในกรณีใดกรณีหนึ่งต่อไปนี้
    - (๑) ถูกเกณฑ์หรือระดมเข้ารับราชการทหาร

(๒) ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใด ซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน

(๓) เหตุผลความจำเป็นอื่นที่คณะเห็นสมควร

- ๓๗.๓.๒ วิธีปฏิบัติในการลาพักการศึกษา ให้นักศึกษาหรือผู้ปกครอง ในกรณีที่นักศึกษาไม่อาจดำเนินการด้วยตนเองได้ ยื่นใบลาพร้อมหลักฐานอื่นๆ ที่คณะผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้คณบดีเจ้าสังกัดเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ และแจ้งสำนักบริหารและพัฒนามหาวิทยาลัย เพื่อปรับสถานะ ทั้งนี้ นักศึกษาจะต้องดำเนินการไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์ก่อนวันแรกของการสอบประจำภาคตามปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัย ยกเว้นกรณีที่มีสาเหตุสุดวิสัยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณบดี
- ๓๗.๓.๓ นักศึกษาจะลาพักการศึกษาได้ครั้งละไม่เกินหนึ่งภาคการศึกษาปกติ เว้นแต่กรณีมีเหตุจำเป็นหรือเหตุสุดวิสัย อาจให้ลาพักการศึกษา ครั้งละหนึ่งปีการศึกษาได้ โดยต้องได้รับอนุมัติจากอธิการบดี
- ๓๗.๓.๔ นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลาพักการศึกษา ต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมเพื่อรักษาสถานภาพนักศึกษา ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- ๓๗.๔ การลาออก นักศึกษาต้องยื่นใบลาพร้อมหนังสือรับรองของผู้ปกครองและหลักฐานการแสดงว่าไม่มีหนี้สินค้างชำระ โดยผ่านการพิจารณาของอาจารย์ที่ปรึกษาและคณบดีที่นักศึกษาสังกัด เพื่อให้มหาวิทยาลัยพิจารณาอนุมัติ กรณีที่มีเหตุผลความจำเป็นอาจให้ผู้ปกครองยื่นใบลาออกแทนนักศึกษาก็ได้
- ๓๗.๕ หลักฐานที่ใช้ประกอบในการลาต่างๆ ประกอบด้วย
- ๓๗.๕.๑ ใบลา ตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- ๓๗.๕.๒ ใบรับรองแพทย์ (กรณีลาเนื่องจากป่วย) ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- ๓๗.๕.๓ หนังสือรับรองจากผู้ปกครอง และหนังสือแสดงความเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษา กรณีลาป่วยหรือลากิจเกิน ๑๕ วัน หรือลาพักการศึกษา หรือลาออก
- ๓๗.๕.๔ หนังสือแสดงความเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษา การลาทุกประเภทต้องผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา
- ๓๗.๕.๕ หลักฐานเอกสารประกอบอื่นแล้วแต่กรณี เช่น เอกสารการได้รับอนุมัติให้ไปฝึกปฏิบัติงานที่ต่างประเทศ การเรียกตัวเข้ารับราชการทหาร เป็นต้น
- ๓๗.๕.๖ หลักฐานเอกสารแสดงการปลอดหนี้สินค้างชำระต่อมหาวิทยาลัย กรณีลาออกหรือลาพักการศึกษา
- ๓๗.๖ การอนุมัติลาพักการศึกษาและการลาออกให้ถือตามวันที่อนุมัติให้มีผลในการลา
- ๓๗.๗ การลาทุกกรณี จะไม่ได้รับสิทธิ์ยกเว้นจากระเบียบ ข้อบังคับอื่นใดของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๓๘ การพ้นสภาพนักศึกษา นักศึกษาจะพ้นสภาพนักศึกษาตามหลักเกณฑ์ต่อไปนี้

- ๓๘.๑ ตาย
- ๓๘.๒ ลาออก
- ๓๘.๓ ตกออก
- ๓๘.๔ ถูกสั่งให้พ้นสภาพนักศึกษาตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัย
- ๓๘.๕ ขาดคุณสมบัติการเข้าเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ๓๘.๖ เรียนสำเร็จตามหลักสูตร และได้รับอนุมัติปริญญาหรืออนุปริญญาจากสภามหาวิทยาลัยโดยให้ถือว่าวันที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติปริญญาหรืออนุปริญญาเป็นวันพ้นสภาพนักศึกษา เว้นแต่

กรณีที่เป็นนักศึกษาในหลักสูตรเพื่อขออนุมัติสองปริญญาให้ถือวันพ้นสภาพนักศึกษาในวันที่  
อนุมัติปริญญาที่สอง

- ๓๘.๗ ไม่ลงทะเบียนเรียนให้เสร็จสิ้นภายในเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดในแต่ละภาคการศึกษา โดยมีได้  
ลาพักการศึกษาตามระเบียบ
- ๓๘.๘ ไม่ชำระค่าธรรมเนียมเพื่อขึ้นหรือต่อทะเบียนภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดในแต่ละ  
ภาคการศึกษา ยกเว้นในกรณีเหตุสุดวิสัยที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควร
- ๓๘.๙ ศึกษาในมหาวิทยาลัยเกินจำนวนสองเท่าของระยะเวลาการศึกษาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ทั้งนี้  
ให้นับรวมระยะเวลาที่ลาพักการศึกษาหรือถูกสั่งพักการศึกษาด้วย
- ๓๘.๑๐ ปลอมแปลงลายมือชื่อผู้ปกครอง หรือลายมือชื่อบุคคลอื่น เพื่อใช้เป็นหลักฐานเท็จต่อ  
มหาวิทยาลัยตามข้อ ๑๐.๓ แห่งระเบียบนี้
- ๓๘.๑๑ ต้องโทษโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกเว้นแต่ความผิดลหุโทษ หรือความผิดที่ได้กระทำ  
โดยประมาท
- ๓๘.๑๒ โอนไปเป็นนิสิตนักศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาอื่น
- ๓๘.๑๓ อื่นๆ ตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

#### ข้อ ๓๙ การคืนสภาพนักศึกษา

- ๓๙.๑ นักศึกษาที่พ้นสภาพนักศึกษาอันเนื่องจากสาเหตุต่อไปนี้ อาจขอคืนสภาพนักศึกษาได้
- ๓๙.๑.๑ พ้นสภาพตามข้อ ๓๘.๒ ข้อ ๓๘.๗ ข้อ ๓๘.๘ และข้อ ๓๘.๑๓ หรือ
- ๓๙.๑.๒ พ้นสภาพเนื่องจากได้รับการประเมินให้ได้อักษร I และถูกประเมินให้ตกออกโดย  
ยังไม่ได้แก่ผลการประเมินอักษร I
- ๓๙.๒ หลักเกณฑ์และวิธีการขอคืนสภาพนักศึกษา ให้ออกเป็นประกาศมหาวิทยาลัย

#### หมวด ๑๒

#### บทกำหนดโทษ

ข้อ ๔๐ นักศึกษาที่กระทำผิด หรือฝ่าฝืนระเบียบนี้ ต้องรับโทษทางวิชาการตามที่ระบุไว้ในข้อ ๔๑ แห่งระเบียบนี้  
และต้องถูกพิจารณาโทษทางวินัยตามที่ระบุไว้ในข้อบังคับมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยวินัยนักศึกษา  
อีกโสดหนึ่งด้วย

ข้อ ๔๑ โทษทางวิชาการ มี ๔ สถาน ดังนี้

- ๔๑.๑ ปรับตกในรายวิชาที่เป็นกรณีสาเหตุของการกระทำผิดหรือการฝ่าฝืนระเบียบนี้ เช่น ทุจริตในการสอบ  
และกรณีที่เป็นไปตามข้อ ๒๔.๑.๔
- ๔๑.๒ ปรับตกไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของรายวิชาที่สอบมาแล้วสำหรับภาคการศึกษานั้น โดยนับย้อนหลัง  
ตามลำดับรายวิชาที่สอบ
- ๔๑.๓ ปรับตกในทุกรายวิชาที่เข้าสอบแล้วสำหรับภาคการศึกษานั้น
- ๔๑.๔ ปรับตกในทุกรายวิชาที่ลงทะเบียนสำหรับภาคการศึกษานั้น

ข้อ ๔๒ การดำเนินการเมื่อมีการกระทำผิดหรือฝ่าฝืนระเบียบนี้

- ๔๒.๑ ให้ผู้ที่ตรวจพบว่านักศึกษากระทำผิดหรือฝ่าฝืนระเบียบนี้ รวบรวมหลักฐานข้อเท็จจริงต่างๆ  
รายงานเสนอต่อคณะกรรมการประจำคณะเพื่อพิจารณาและเสนอโทษ
- ๔๒.๒ ให้คณะเสนอผลการพิจารณาโทษต่อมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาความเหมาะสมอีกชั้นหนึ่ง โดยให้โอกาส  
นักศึกษาได้ชี้แจงข้อเท็จจริง ทั้งนี้ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วัน หลังจากวันสุดท้ายของการส่งผลการเรียน  
ตามปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัย

- ๔๒.๓ ให้สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการบัณฑิตวิทยาลัย และแจ้งให้คณะที่นักศึกษาผู้นั้นสังกัดและ  
ผู้ปกครองของนักศึกษาผู้นั้นทราบเป็นลายลักษณ์อักษร
- ข้อ ๔๓ นักศึกษาที่ถูกสั่งลงโทษตามระเบียบนี้ หรือไม่ได้รับอนุมัติปริญญาหรืออนุปริญญาตามข้อ ๓๐ อาจอุทธรณ์ได้  
ตามหลักเกณฑ์ดังนี้
- ๔๓.๑ ให้นักศึกษาผู้นั้นมีสิทธิอุทธรณ์ต่ออธิการบดีภายในกำหนด ๓๐ วัน นับแต่วันทราบคำสั่งลงโทษ
- ๔๓.๒ การอุทธรณ์คำสั่งลงโทษให้ทำเป็นหนังสือลงลายมือชื่อของผู้อุทธรณ์
- ๔๓.๓ การอุทธรณ์คำสั่งลงโทษให้อุทธรณ์ได้สำหรับตนเองเท่านั้น จะอุทธรณ์แทนคนอื่นหรือมอบหมาย  
ให้คนอื่นอุทธรณ์แทนไม่ได้
- ๔๓.๔ การปฏิบัติเกี่ยวกับการอุทธรณ์โทษทางวิชาการ ให้ออกเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย
- ข้อ ๔๔ ให้อธิการบดีมีอำนาจพิจารณาวินิจฉัย มีคำสั่งเพิ่มโทษ ลดโทษ หรือยกโทษ ตามควรแก่กรณี โดยความเห็นชอบ  
ของที่ประชุมคณบดี
- กรณีการอุทธรณ์การไม่ได้รับอนุมัติปริญญาหรืออนุปริญญา ให้อธิการบดีเสนอความเห็นต่อ  
สภามหาวิทยาลัยเพื่อวินิจฉัย
- คำวินิจฉัยของอธิการบดีตามวรรคหนึ่ง และของสภามหาวิทยาลัยตามวรรคสองให้ถือเป็นที่สุด  
แล้วแจ้งคำวินิจฉัยเป็นหนังสือให้ผู้อุทธรณ์ทราบภายใน ๑๕ วัน

#### หมวด ๑๓

#### การจัดการศึกษาและการวัดผลสำหรับหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต

คณะแพทยศาสตร์ ได้จัดการศึกษาแตกต่างจากคณะอื่นๆ โดยเฉพาะการศึกษาในชั้นคลินิกเนื่องจากมีการเรียน  
ภาคทฤษฎีควบคู่กับการฝึกปฏิบัติทางคลินิก จึงกำหนดการจัดการศึกษาและการวัดผลสำหรับหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต  
ในส่วนที่แตกต่างจากคณะอื่นๆ ดังนี้

- ข้อ ๔๕ การจัดการศึกษาตลอดปี การกำหนดระยะเวลาและภาคการศึกษา ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย
- ข้อ ๔๖ การลงทะเบียนเรียน การเพิ่มและถอนรายวิชา การวัดผลและการประเมินผลการศึกษา การสอบแก้ตัว  
การขึ้นชั้นเรียน การเรียนซ้ำชั้น การตกรอก และการสอบเพื่อปริญญาแพทยศาสตรบัณฑิต ให้เป็นไปตามประกาศ  
ของมหาวิทยาลัย

#### บทเฉพาะกาล

ข้อ ๔๗ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยขอนแก่น ก่อนปีการศึกษา ๒๕๕๖ ให้ใช้  
ระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ และประกาศหรือแนวปฏิบัติ  
ที่เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ ไปจนกว่า  
จะสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๔๘ ระเบียบ หรือประกาศใดที่ใช้ข้อความ “ภาคการศึกษาฤดูร้อน” ให้ถือเป็น “ภาคการศึกษาพิเศษ” ตามระเบียบนี้  
ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๕๕

พลตำรวจเอก



(เกา สารสิน)

นายกสภามหาวิทยาลัยขอนแก่น

5. ประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่ 377/2546) ว่าด้วย การเทียบโอนรายวิชา  
และค่าคะแนนของรายวิชาระดับปริญญาตรีจากการศึกษาในระบบ



## ประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่น

(ฉบับที่ 766 / 2549)

### เรื่อง การเทียบโอนรายวิชาและค่าคะแนนของรายวิชาระดับปริญญาตรีจากการศึกษาในระบบ

เพื่อเป็นการเปิดโอกาสทางการศึกษาแก่นักศึกษาที่สอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยขอนแก่น สามารถโอนรายวิชาที่เคยลงทะเบียนเรียนในกระบวนวิชานั้น ๆ และผ่านการวัดและประเมินผลตามเกณฑ์ของ สถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ มาเป็นส่วนหนึ่งของจำนวนหน่วยกิตในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยขอนแก่น อีกทั้งเพื่อ เป็นการปฏิบัติให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 มาตรา 15 ที่กำหนดให้มีการ เทียบโอนผลการเรียนจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย และ เพื่อปรัวรรต ให้เป็นไปตามประกาศทบวงมหาวิทยาลัย เรื่อง หลักเกณฑ์การเทียบโอนผลการเรียนระดับปริญญาเข้าสู่อการศึกษา ในระบบ พ.ศ.2545 ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการศึกษาสำหรับนักศึกษาใหม่ เป็นระบบเหมาจ่าย

ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 20 และ 23(1) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ.2541 ประกอบกับข้อ 12.10 ของระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วย การศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ.2548 และโดยความเห็นชอบของที่ประชุมคณบดีในคราวประชุมครั้งที่ 7 / 2549 เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2549 มหาวิทยาลัยขอนแก่น จึงออกประกาศกำหนดหลักเกณฑ์การเทียบโอนรายวิชาและค่าคะแนนของรายวิชาระดับ ปริญญาตรีจากการศึกษาในระบบ ไว้ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่ 766/2549) เรื่อง การเทียบโอน รายวิชาและค่าคะแนนของรายวิชาระดับปริญญาตรีจากการศึกษาในระบบ”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่ปีการศึกษา 2549 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ให้ยกเลิกประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่ 143/2543) เรื่อง การเทียบโอนรายวิชา ลงวันที่ 10 พฤษภาคม 2543 และ ประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่ 377/2546) เรื่อง การเทียบโอน รายวิชาและค่าคะแนนของรายวิชาระดับปริญญาตรีจากการศึกษาในระบบ ลงวันที่ วันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2546 และ ให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ 4 ในประกาศนี้

“มหาวิทยาลัย”	หมายถึง	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
“อธิการบดี”	หมายถึง	อธิการบดีมหาวิทยาลัยขอนแก่น
“คณะ”	หมายถึง	คณะต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น

“สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ”	หมายถึง	สำนักทะเบียนและประมวลผล (สำนัก บริหารและพัฒนาวิชาการ) ตามประกาศสภา มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่ 3/2548)
“นักศึกษา”	หมายถึง	นักศึกษาที่ศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาตรีของ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
“รายวิชา”	หมายถึง	กระบวนวิชาต่าง ๆ ที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรี และเป็นไปตามหลักสูตรของคณะนั้น ๆ

ข้อ 5 นักศึกษาผู้มีสิทธิขอเทียบโอนรายวิชาต้องเป็นนักศึกษาที่สอบคัดเลือกเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยขอนแก่น และเคยเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยขอนแก่นหรือของสถาบันการศึกษาอื่นระดับอุดมศึกษา หรือเทียบเท่าในหลักสูตรที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรอง

ข้อ 6 กำหนดเวลาการขอเทียบโอนรายวิชาและค่าคะแนนของรายวิชา

- 6.1 นักศึกษาที่ประสงค์จะขอเทียบโอนรายวิชาและค่าคะแนนของรายวิชา จะต้องยื่นคำร้องขอเทียบโอนรายวิชาภายใน 15 วัน นับถัดจากวันเปิดภาคการศึกษาแรกที่เข้าศึกษา และสามารถยื่นคำร้องได้เพียงครั้งเดียวเท่านั้น ingtonบริการการศึกษาของคณะ ที่นักศึกษาสังกัด โดยแนบใบแสดงผลการศึกษา รายละเอียดของรายวิชา และเค้าโครงรายวิชาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย ยกเว้น ผู้ขอเทียบโอนที่เคยศึกษาในมหาวิทยาลัยขอนแก่น ขอเทียบโอนรายวิชาในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ให้แนบเฉพาะใบแสดงผลการเรียนเท่านั้น
- 6.2 ให้คณะที่นักศึกษาสังกัดพิจารณาการเทียบโอนรายวิชาและค่าคะแนนของรายวิชาของนักศึกษาให้แล้วเสร็จภายใน 20 วันนับถัดจากวันสุดท้ายของกำหนดวันยื่นคำร้อง และเป็นผู้ส่งผลการพิจารณาที่ได้รับอนุมัติจากอธิการบดีให้ สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ

ข้อ 7 เกณฑ์การพิจารณาการขอเทียบโอนรายวิชาและค่าคะแนนของรายวิชา และขั้นตอนการตรวจสอบรายวิชาที่ขอเทียบโอน

7.1 เกณฑ์การพิจารณาการเทียบโอนรายวิชาและค่าคะแนนของรายวิชา

- 7.1.1 เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาในหลักสูตรระดับอุดมศึกษาหรือเทียบเท่าที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรอง
- 7.1.2 เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่มีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ขอเทียบ
- 7.1.3 เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่สอบไล่ได้ไม่ต่ำกว่าระดับคะแนนตัวอักษร C หรือเต็มระดับคะแนน 2.00 หรือเทียบเท่า และหรือ เป็นไปตามเงื่อนไขของหลักสูตรของสาขาวิชานั้นกำหนด

- 7.1.4 นักศึกษาจะขอเทียบโอนรายวิชาเรียนและโอนหน่วยกิตได้ไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่รับโอน
- 7.1.5 รายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ได้รับอนุมัติให้เทียบโอนได้จากต่างสถาบันอุดมศึกษามหาวิทยาลัยจะไม่นำมาคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม
- 7.1.6 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้เทียบโอนรายวิชาจะต้องใช้เวลาศึกษาที่เหลืออยู่ตามหลักสูตรของมหาวิทยาลัยอย่างน้อยหนึ่งปีการศึกษา
- 7.1.7 ในกรณีที่มหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่ จะเทียบโอนนักศึกษาเข้าศึกษาได้ไม่เกินกว่าชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้มีนักศึกษาเรียนอยู่ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว
- 7.1.8 เกณฑ์อื่นที่คณะเจ้าของรายวิชาเป็นผู้กำหนดขึ้นและจัดทำเป็นประกาศซึ่งต้องไม่ขัดหรือแย้งกับประกาศฉบับนี้
- 7.1.9 เกณฑ์นี้ให้ใช้กับหลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 7.2 ขั้นตอนการตรวจสอบรายวิชาที่ขอเทียบโอน
- 7.2.1 คณะที่นักศึกษาสังกัดเป็นผู้ส่งรายวิชาไปยังคณะที่รายวิชาที่ขอเทียบโอนนั้นสังกัด เพื่อพิจารณาว่ารายวิชาใดที่สามารถเทียบโอนได้
- 7.2.2 คณะกรรมการประจำคณะที่นักศึกษาสังกัดพิจารณาผลตามข้อ 7.2.1 เพื่อพิจารณาการรับเทียบโอน ทั้งนี้ให้เป็นไปตามเกณฑ์ ข้อ 7.1 หากเห็นชอบให้นำเสนอขออนุมัติต่ออธิการบดี

ข้อ 8 ค่าใช้จ่ายและการชำระเงินค่าใช้จ่ายในการขอเทียบโอนรายวิชาและค่าคะแนนของรายวิชาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ 9 กรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่ได้รับอนุมัติให้เทียบโอนรายวิชาได้แล้วนั้น ให้สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ เพิกถอนการลงทะเบียนรายวิชานั้น

นักศึกษาสามารถลงทะเบียนรายวิชาอื่นเพิ่มเติมในภาคการศึกษานั้น ๆ ได้ ทั้งนี้จำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนเรียนได้ ต้องเป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

ข้อ 10 ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามประกาศนี้ โดยให้มีอำนาจตีความและวินิจฉัยปัญหาตามประกาศนี้ การตีความและวินิจฉัยของอธิการบดีให้ถือเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ 19 มิถุนายน พ.ศ. 2549

(ลงชื่อ) กุลธิดา ท้วมสุข

(รองศาสตราจารย์กุลธิดา ท้วมสุข)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและวิเทศสัมพันธ์

ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยขอนแก่น



6. ระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วย การลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2541



ระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น  
ว่าด้วยการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย  
พ.ศ. 2541

เพื่อเป็นการส่งเสริมคุณภาพ และมาตรฐานการศึกษาในระดับอุดมศึกษาระหว่างมหาวิทยาลัยในการผลิตบัณฑิต โดยการใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังเป็นการส่งเสริมบรรยากาศทางวิชาการในการสร้างประสบการณ์ทางวิชาการ และสังคมแก่นักศึกษาในการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัยซึ่งกันและกัน

ดังนั้นเพื่อให้การลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 16(2) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2541 ประกอบด้วยมติสภามหาวิทยาลัยขอนแก่น ครั้งที่ 6/2541 เมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2541 จึงวางระเบียบไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2541”

ข้อ 2 ให้ใช้ระเบียบนี้ตั้งแต่ปีการศึกษา 2541 เป็นต้นไป

ข้อ 3 ในระเบียบนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายถึง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และรวมถึงมหาวิทยาลัยและ/หรือสถาบันอื่นที่มีข้อตกลงร่วมกันเพื่อให้มีการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

“การลงทะเบียนเรียน” หมายถึง การลงทะเบียนเรียนในรายวิชาต่างๆ และสอบผ่าน

“ข้ามมหาวิทยาลัย” หมายถึง ตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย/สถาบันแห่งหนึ่ง และนำจำนวนหน่วยกิตไปเป็นส่วนหนึ่งของจำนวนหน่วยกิตในหลักสูตรของมหาวิทยาลัย/สถาบันที่นักศึกษาสังกัด

“นักศึกษา” หมายถึง นิสิตและ/หรือนักศึกษาของมหาวิทยาลัย

ข้อ 4 คุณสมบัติของผู้ลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัยให้เป็นไปตามเงื่อนไขของมหาวิทยาลัยแต่ละแห่งจะเป็นผู้กำหนดขึ้น

ข้อ 5 วิธีการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

5.1 นักศึกษามหาวิทยาลัยอื่นที่ประสงค์จะลงทะเบียนเรียนที่มหาวิทยาลัยขอนแก่นให้ปฏิบัติ ดังนี้

5.1.1 นักศึกษาที่ประสงค์จะลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัยในรายวิชาใดต้องยื่นความจำนงผ่านมหาวิทยาลัยที่นักศึกษานั้นสังกัดอยู่และได้รับอนุมัติจากผู้บังคับบัญชาสูงสุดของมหาวิทยาลัยถึงมหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 เดือนก่อนวันลงทะเบียนวิชาเรียนประจำภาคการศึกษาที่มหาวิทยาลัยขอนแก่นกำหนด

5.1.2 มหาวิทยาลัยขอนแก่นจะแจ้งผลการพิจารณาให้ผู้สมัครทราบก่อน

5.1.3 กำหนดการลงทะเบียนวิชาเรียน

5.1.4 นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคการศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนและชำระเงินค่าธรรมเนียมการศึกษาตามระเบียบของมหาวิทยาลัยให้เสร็จสิ้นตามวัน เวลา และสถานที่ ที่มหาวิทยาลัยขอนแก่นกำหนดจึงจะถือว่าการลงทะเบียนนั้นสมบูรณ์

5.2 กรณีนักศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นที่ประสงค์จะลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัยให้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยนั้นๆ กำหนด

ข้อ 6 การถอนรายวิชาใดก็ดี การประเมินผลการศึกษาก็ดี และการให้ใบรับรองผลการศึกษาก็ดี ให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยนั้นๆ กำหนด

ข้อ 7 ภายใต้แห่งระเบียบนี้มหาวิทยาลัยอาจจะประกาศงดการเรียนการสอนวิชาใดวิชาหรือจำกัดจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาใดวิชาหนึ่งได้

ข้อ 8 ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามระเบียบนี้ และให้มีอำนาจออกประกาศคำสั่งหรือข้อปฏิบัติใดๆ ซึ่งไม่ขัดหรือแย้งกับระเบียบนี้ได้

ประกาศ ณ วันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ.2541

(ลงชื่อ) พล.ต.อ.เกา สารสิน

(เกา สารสิน)

นายกสภามหาวิทยาลัยขอนแก่น

7. ประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่ 1072/2550) เรื่อง แนวปฏิบัติการขอ  
อุทธรณ์และการพิจารณาอุทธรณ์โทษทางวิชาการระดับปริญญาตรี



## ประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่น

(ฉบับที่ 1072/2550)

### เรื่อง แนวปฏิบัติการขออุทธรณ์และการพิจารณาอุทธรณ์โทษทางวิชาการระดับปริญญาตรี

เพื่อให้การพิจารณาการขออุทธรณ์โทษของนักศึกษาที่ถูกสั่งลงโทษทางวิชาการเนื่องจากการฝ่าฝืนระเบียบมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2548 หมวดที่ 12 บทกำหนดโทษ ข้อ 41 และข้อ 42 และระเบียบของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ว่าด้วยการสอบประจำภาคของนักศึกษา พ.ศ. 2547 เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีบรรทัดฐานเดียวกันทั้งมหาวิทยาลัย

ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความมาตรา 20 และมาตรา 23(1) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ. 2541 และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการวิชาการของมหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ 3/2550 เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2550 และที่ประชุมคณบดี คราวประชุมครั้งที่ 14/2550 เมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2550 จึงออกประกาศกำหนดแนวปฏิบัติการขออุทธรณ์และการพิจารณาอุทธรณ์โทษทางวิชาการระดับปริญญาตรี ไว้ดังนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ฉบับที่ 1072/2550) เรื่อง แนวปฏิบัติการขออุทธรณ์และการพิจารณาอุทธรณ์โทษทางวิชาการระดับปริญญาตรี”

ข้อ 2 ประกาศฉบับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันนี้เป็นต้นไป

ข้อ 3 ในประกาศนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายถึง มหาวิทยาลัยขอนแก่น

“อธิการบดี” หมายถึง อธิการบดี มหาวิทยาลัยขอนแก่น

“คณะ” หมายถึง คณะ วิทยาลัย วิทยาเขต ที่นักศึกษาระดับปริญญาตรีที่ถูกสั่งลงโทษสังกัดอยู่

“นักศึกษา” หมายถึง นักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่ถูกสั่งลงโทษทางวิชาการ

“การลงโทษทางวิชาการ” หมายถึง การที่นักศึกษาถูกสั่งลงโทษทางวิชาการเนื่องจากการฝ่าฝืนระเบียบของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้อง เช่น ทูจจริตในการสอบ คัดลอกผลงานทางวิชาการ ลงทะเบียนเรียนผิดเงื่อนไขของรายวิชา มีเวลาเรียนและ/หรือเวลาสอบซ้ำซ้อนกัน เป็นต้น

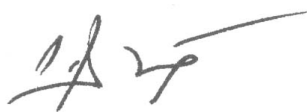
“การอุทธรณ์” หมายถึง การที่นักศึกษายื่นเรื่องต่อมหาวิทยาลัยเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อขอให้พิจารณาทบทวนคำสั่งลงโทษ เนื่องจากเห็นว่าไม่ได้รับความเป็นธรรมหรือไม่เห็นด้วยกับคำสั่งลงโทษ

ข้อ 4 ผู้มีสิทธิอุทธรณ์ตามประกาศนี้ ต้องเป็นนักศึกษาที่ถูกสั่งลงโทษทางวิชาการโดยคำสั่งของคณะหรือมหาวิทยาลัย

ข้อ 5 การอุทธรณ์คำสั่งลงโทษให้ทำเป็นหนังสือลงลายมือชื่อของผู้อุทธรณ์ เสนอต่ออธิการบดี โดยยื่นที่สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการภายใน 30 วัน นับแต่วันทราบคำสั่งลงโทษ

- ข้อ 6 นักศึกษาสามารถอุทธรณ์คำสั่งลงโทษได้สำหรับตนเองเท่านั้น จะอุทธรณ์แทนผู้อื่นหรือมอบหมายให้ผู้อื่นอุทธรณ์แทนมิได้
- ข้อ 7 ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาอุทธรณ์โทษทางวิชาการชุดหนึ่ง เพื่อพิจารณาอุทธรณ์เป็นการเฉพาะราย ประกอบด้วย
1. รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและวิเทศสัมพันธ์ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย เป็นประธานกรรมการ
  2. ผู้อำนวยการสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ เป็นรองประธานกรรมการ
  3. รองคณบดีฝ่ายวิชาการ (หรือที่เรียกชื่อเป็นอย่างอื่น) จากคณะที่ไม่เกี่ยวข้องกับการอุทธรณ์ อีก 2 คน เป็นกรรมการ
  4. นิติกรที่อธิการบดีมอบหมาย 1 คน เป็นกรรมการ
  5. รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ เป็นกรรมการและเลขานุการ ทั้งนี้อาจแต่งตั้งผู้ช่วยเลขานุการได้อีก 1 คน
- ข้อ 8 ให้คณะกรรมการพิจารณาอุทธรณ์โทษทางวิชาการประชุม พิจารณาอุทธรณ์ จากผลการสอบข้อเท็จจริงเบื้องต้นที่ดำเนินการโดยคณะ เอกสาร หลักฐาน หรืออื่นๆ ตามเห็นสมควร และอาจเชิญบุคคลที่เกี่ยวข้องให้ข้อมูลเพื่อประกอบการพิจารณาเพิ่มเติมได้
- ข้อ 9 ให้คณะกรรมการพิจารณาอุทธรณ์โทษทางวิชาการ ทำรายงานสรุปผลการพิจารณาอุทธรณ์เสนอต่ออธิการบดี ภายใน 45 วัน นับจากวันรับคำขออุทธรณ์ กรณีมีเหตุผลความจำเป็นให้สามารถขออนุมัติขยายระยะเวลาการดำเนินการตามประกาศนี้ได้ ทั้งนี้ครั้งละไม่เกิน 60 วัน
- ข้อ 10 อธิการบดีโดยความเห็นชอบของที่ประชุมคณบดี มีอำนาจพิจารณาวินิจฉัย มีคำสั่งเพิ่ม โทษ ลดโทษ ยกโทษหรือยกอุทธรณ์ ตามควรแก่กรณี แล้วแจ้งคำวินิจฉัยเป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้อุทธรณ์ทราบภายใน 15 วัน
- ข้อ 11 ให้อธิการบดีเป็นผู้รักษาการตามประกาศนี้ โดยให้มีอำนาจการวินิจฉัยปัญหา การปฏิบัติตามประกาศนี้ และให้ถือคำวินิจฉัยของอธิการบดีเป็นที่สิ้นสุด

ประกาศ ณ วันที่ 4 กันยายน พ.ศ. 2550



(รองศาสตราจารย์กุลธิดา ท้วมสุข)  
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและวิเทศสัมพันธ์  
ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยขอนแก่น

8. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิเพื่อการประกัน  
คุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอนและเกณฑ์การประเมินประจำปี

**ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา  
เพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอน และเกณฑ์การประเมินประจำปี**

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
2. มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาชา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	✓	✓	✓	✓	✓
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือ การประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		✓	✓	✓	✓
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนา วิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	✓	✓	✓	✓	✓
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/ บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0				✓	✓
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0					✓
13. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อคุณภาพการเรียนการสอนและทรัพยากรสนับสนุนในสาขาวิชา เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนน	✓	✓	✓	✓	✓



ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา				
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
เต็ม 5					
14. ร้อยละของนักศึกษาที่สอบผ่านการสอบขั้นทะเบียนใบประกอบวิชาชีพในครั้งแรก ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80				✓	✓
15. ร้อยละของบัณฑิตมีงานทำภายใน 1 ปี หลังจากสำเร็จการศึกษา ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80					✓

9. รายงานผลการประเมินหลักสูตรหรือรายงานผลการศึกษาความพึงพอใจ  
ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (กรณีหลักสูตรปรับปรุง)

สรุปแบบสอบถามบัณฑิตกายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

(เก็บข้อมูลจากบัณฑิตกายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ หลักสูตร พ.ศ.2552 รุ่นที่ 1)

เนื่องจากหลักสูตรปรับปรุง 2552 และหลักสูตรปรับปรุง 2556 เป็นหลักสูตรที่แตกต่างกันน้อยมาก เนื่องจากเป็นการปรับปรุงหลักสูตร เพื่อปรับตาม มคอ ของ สกอ ดังนั้นจึงใช้แบบสอบถามของบัณฑิตกายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ หลักสูตร พ.ศ.2552 รุ่นที่ 1 )

ตารางข้อมูลทั่วไปของบัณฑิต

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน (n = 40) (คน)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	9	22.5
	หญิง	31	77.5
วิธีคัดเลือกเข้าศึกษา	1) รับตรง	21	52.5
	2) วิธีพิเศษ (เรียนดีทั่วประเทศไทย)	4	10
	3) วิธีพิเศษ (อบต.)	1	2.5
	4) วิธีพิเศษ (3 จังหวัดชายแดนภาคใต้)	2	5
	5) ทบวงมหาวิทยาลัย	8	20
	6) อื่นๆ	1	2.5
	ไม่ระบุ	3	7.5
คะแนนเฉลี่ย สะสมตลอดหลักสูตร	1) 2.00-2.50	1	2.5
	2) 2.50-2.99	13	32.5
	3) 3.00-3.49	20	50
	4) 3.50-4.00	3	7.5
	ไม่ระบุ	2	5
ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาตลอดหลักสูตร	1) 4 ปี	40	100
	2) 5 ปี		
การสอบผ่านใบประกอบวิชาชีพภายใน	1) 1-2 เดือน	15	37.5
	3) 3-4 เดือน	10	25
	4) 5-6 เดือน	3	7.5
	5) ยังไม่สอบ	1	2.5
	6) 7 เดือน - 1 ปี	1	2.5
	ไม่ระบุ	10	25

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน (n = 40) (คน)	ร้อยละ
จำนวนครั้งในการสอบใบประกอบวิชาชีพ	1) 1 ครั้ง	31	77.5
	2) 2 ครั้ง	7	17.5
	3) อื่นๆ		
	ไม่ระบุ	2	5
สถานภาพปัจจุบัน	1) ทำงานแล้ว	35	87.5
	2) ทำงานแล้วและกำลังศึกษาต่อ		
	3) ยังไม่ได้ทำงานและมีได้ศึกษาต่อ	2	5
	4) กำลังศึกษาต่อ	3	7.5
	ไม่ระบุ	-	
เงินเดือนหรือรายได้เฉลี่ยต่อเดือน	1) 13,000-16,000	19	47.5
	2) 16,001-19,000	4	10
	3) 19,001-22,000	5	12.5
	4) 22,001-25,000	4	10
	5) มากกว่า 25001	2	5
	ไม่ระบุ	6	15
หลังจากสำเร็จการศึกษาแล้ว ท่านได้งานทำในระยะเวลาเท่าไร	1) ได้งานทันที	7	17.5
	2) 1-2 เดือน	14	35
	3) 3-6 เดือน	13	32.5
	4) 7-9 เดือน	1	2.5
	5) 10-12 เดือน	-	-
	6) มากกว่า 1 ปี	-	-
	7) ได้งานทำระหว่างศึกษา	-	-
	8) มีงานทำก่อนศึกษา	-	-
	ไม่ระบุ	5	12.5
ปัจจุบันท่านทำงานตำแหน่ง	1) นักกายภาพบำบัด	29	72.5
	2) นักบัญชี	2	5

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน (n = 40) (คน)	ร้อยละ
	3) อื่นๆ	4	10
	ไม่ระบุ	5	12.5
การนำความรู้จากที่เรียนมา ประยุกต์ใช้กับการทำงาน	1) มากที่สุด	22	55
	2) มาก	5	12.5
	3) ปานกลาง	1	2.5
	4) น้อย	1	2.5
	5) น้อยที่สุด	3	7.5
	ไม่ระบุ	8	20
ความต้องการศึกษาต่อ	1) ต้องการ	26	65
	2) ไม่ต้องการ	11	27.5
	ไม่ระบุ	3	7.5
สาขาวิชาที่ต้องการศึกษาต่อ/ กำลังศึกษาต่อ	1) สาขาเดิม	13	32.5
	2) สาขาอื่น คือ บริหาร 3 คน ความงาม 1 คน นิติศาสตร์ 1 คน	6	15
ท่านเป็นสมาชิกสมาคม/ชมรม ใดบ้าง	1) สมาคมกายภาพบำบัด แห่งประเทศไทย	16	40
	2) สมาคมศิษย์เก่าเทคนิค การแพทย์ฯ	1	2.5
	2) ทุกสมาคม	8	20
	3) ไม่มี	2	5
	ไม่ระบุ	10	25
ท่านรับวารสารใดบ้างที่ เกี่ยวกับวิชาชีพ	1) ยังไม่สมัคร ไม่ทราบวิธีรับ 3 คน	15	37.5
	2) วารสารกายภาพบำบัด	3	7.5
	3) วารสารเทคนิคการแพทย์ และกายภาพบำบัด มข.	1	2.5
	4) ทุกวารสาร	3	7.5

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน (n = 40) (คน)	ร้อยละ
	ไม่ระบุ	18	45

#### ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับหลักสูตร

1. เป็นสาขาวิชาเรียนที่ดีมาก ได้เรียนรู้รอบด้าน
2. ในสายงานด้านที่เรียน หลักสูตรดีแล้ว
3. อยากให้หลักสูตรที่เรียน เป็นมา 5 ปี
4. ควรเน้นการฝึกปฏิบัติจริงเพิ่มขึ้น
5. ควรแบ่งวิชาเรียนตอนปี2 เทอม2 และปี3 เทอม1 มาเรียนตอนปี4
6. เป็นหลักสูตรที่ดี
7. เน้นรู้จักและรู้จักจริง มีการฝึกปฏิบัติเพื่อนำไปต่อยอด
8. ควรมีชั่วโมง Lab เพิ่มมากขึ้น/มีการส่งไปฝึกงานแต่ละที่ในสถาบันหรือโรงพยาบาล เฉพาะทางจะได้ความรู้เพิ่มในแต่ละด้านและลงลึกมากขึ้น เช่น neuro สถาบันประสาท ศูนย์สิรินธร ortho โรงพยาบาลเลิศสิน
9. ควรที่จะเพิ่มรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการเรียน และตัดบางรายวิชาที่มีความจำเป็นน้อย สำหรับวิชาชีพนี้
10. เพิ่มเวลาเรียนไฟฟ้าบำบัด
11. ในการแก้ไขหลักสูตรก่อนนำมาใช้จริงนั้นควรมีการทดลองใช้ก่อน
12. เหมาะสมดีแล้ว แต่อยากให้ร่วมมือกับโรงพยาบาลเอกชน(ดูงาน)
13. ควรปรับปรุงให้ครอบคลุมและชัดเจนกว่านี้

#### ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเรียนการสอน

1. การเรียนการสอนครอบคลุมทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ
2. รวบรวมด้วยคุณภาพ
3. เพิ่มการเรียนแบบวีดิทัศน์
4. เวลาเรียนที่แน่นอน ไม่เปลี่ยนหรือเลื่อนเวลาเรียน
5. ควรเพิ่มการสอนทักษะภาษาอังกฤษ-จีน ในการสนทนา
6. เอกสารการสอน ขอรายละเอียดเพิ่มมากขึ้น
7. เพิ่มชั่วโมง lab
8. อยากให้มีการแลกเปลี่ยน case present ตั้งแต่ปี 3 และมีเพิ่มมาก
9. เพิ่มการสอนในเรื่องของเนื้อหาให้มากขึ้น

10. เน้นให้มีเอกสารการเรียนรู้อย่างละเอียด/แต่งเป็นหนังสือ

**ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกิจกรรมพัฒนานักศึกษา**

1. นัดพบนักศึกษาบ่อยขึ้น
2. พัฒนาจริยธรรม
3. มีกิจกรรมพัฒนานักศึกษาที่ไม่กระทบการเรียน
4. ทักชะการเข้าสังคม
5. ควรจะมีกิจกรรมที่สอดคล้องกับวิชาชีพ เพิ่มขึ้น
6. เพิ่มกิจกรรมระหว่างรุ่นพี่ รุ่นน้องให้มากขึ้น
7. ไม่มี
8. กำหนดช่วงกิจกรรมให้ชัดเจน
9. ให้เวลามากกว่านี้
10. เหมาะสมดีแล้ว

สรุปแบบสอบถามผู้ใช้บัณฑิตกายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

(เก็บข้อมูลจากบัณฑิตกายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ หลักสูตร พ.ศ.2552 รุ่นที่ 1)

เนื่องจากหลักสูตรปรับปรุง 2552 และหลักสูตรปรับปรุง 2556 เป็นหลักสูตรที่แตกต่างกันน้อยมาก เนื่องจากเป็นการปรับปรุงหลักสูตร เพื่อปรับตาม มคอ ของ สกอ ดังนั้นจึงใช้แบบสอบถามของบัณฑิตกายภาพบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ หลักสูตร พ.ศ.2552 รุ่นที่ 1) จากแบบสอบถาม 9 ชุด

**ด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ**

หัวข้อประเมิน	ระดับความสามารถ					
	5	4	3	2	1	0
<b>บัณฑิตสามารถ</b>						
1. ความมีระเบียบ วินัย และตรงต่อเวลา	3	6	0	0	0	0
	33.33%	66.67%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
2. ความซื่อสัตย์ สุจริต	8	1	0	0	0	0
	88.89%	11.11%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
3. ความเสียสละ เห็นประโยชน์ส่วนรวม	3	5	1	0	0	0
	33.33%	55.56%	11.11%	0.00%	0.00%	0.00%
4. ความรับผิดชอบต่อตนเองและหน้าที่ที่รับมอบหมาย	5	4	0	0	0	0
	55.56%	44.44%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
5. การจัดการกับปัญหาคุณธรรม จริยธรรม โดยใช้ดุลยพินิจที่เหมาะสม	3	5	1	0	0	0
	33.33%	55.56%	11.11%	0.00%	0.00%	0.00%
6. ส่งเสริมให้ผู้ให้บริการได้รับรู้ และเข้าใจสิทธิของตนเองในการรับบริการกายภาพบำบัด	3	3	3	0	0	0
	33.33%	33.33%	33.33%	0.00%	0.00%	0.00%
7. ปฏิบัติงานตามจรรยาบรรณวิชาชีพและวิชาการ	4	4	1	0	0	0
	44.44%	44.44%	11.11%	0.00%	0.00%	0.00%
8. ทักษะคดีที่ดีต่อวิชาชีพ	6	3	0	0	0	0



	66.67%	33.33%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
--	--------	--------	-------	-------	-------	-------

ด้านความรู้และความสามารถด้านวิชาการและวิจัย

หัวข้อประเมิน	ระดับความสามารถ					
	5	4	3	2	1	0
บัณฑิตสามารถ						
1. มีองค์ความรู้ของศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของชีวิต	2	5	2	0	0	0
	22.22%	55.56%	22.22%	0.00%	0.00%	0.00%
2. มีองค์ความรู้ของศาสตร์พื้นฐานวิทยาศาสตร์สุขภาพ	1	7	1	0	0	0
	11.11%	77.78%	11.11%	0.00%	0.00%	0.00%
3. มีองค์ความรู้ของศาสตร์ทางวิชาชีพกายภาพบำบัดและเข้าใจขั้นตอนในการปฏิบัติงาน	1	7	1	0	0	0
	11.11%	77.78%	11.11%	0.00%	0.00%	0.00%
4. ความรู้ในการ ส่งเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นฟูสภาพทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูก	5	3	1	0	0	0
	55.56%	33.33%	11.11%	0.00%	0.00%	0.00%
5. ความรู้ในการ ส่งเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นฟูสภาพทางระบบประสาท	3	5	1	0	0	0
	33.33%	55.56%	11.11%	0.00%	0.00%	0.00%
6. ความรู้ในการ ส่งเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นฟูสภาพทางระบบหายใจและไหลเวียนเลือด	2	6	1	0	0	0
	22.22%	66.67%	11.11%	0.00%	0.00%	0.00%
7. ความรู้ในการ ส่งเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยเด็ก	2	3	4	0	0	0
	22.22%	33.33%	44.44%	0.00%	0.00%	0.00%
8. ความรู้ในการส่งเสริมสุขภาพ	4	5	0	0	0	0

	44.44%	55.56%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
9. ความรู้ในการป้องกันความ ผิดปกติของ การเคลื่อนไหวและ/หรือ ภาวะแทรกซ้อน	2	4	3	0	0	0
	22.22%	44.44%	33.33%	0.00%	0.00%	0.00%
11. การถ่ายทอดและเผยแพร่ความรู้	2	4	3	0	0	0
	22.22%	44.44%	33.33%	0.00%	0.00%	0.00%
12. ความรอบรู้ การเพิ่มพูนหรือการ ต่อยอดองค์ความรู้	2	4	3	0	0	0
	22.22%	44.44%	33.33%	0.00%	0.00%	0.00%
13. อ่านและวิเคราะห์วารสารทาง การแพทย์ของไทย	2	2	3	1	1	0
	22.22%	22.22%	33.33%	11.11%	11.11%	0.00%
14. อ่านและวิเคราะห์วารสารทาง การแพทย์ของต่างประเทศ	2	1	4	1	0	1
	22.22%	11.11%	44.44%	11.11%	0.00%	11.11%
15. เขียนบทความหรือผลงานทาง วิชาการ	2	2	3	1	1	0
	22.22%	22.22%	33.33%	11.11%	11.11%	0.00%
<b>หัวข้อประเมิน</b>	<b>ระดับความสามารถ</b>					
	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>		<b>5</b>	
16. เสนอผลงานทางวิชาการในที่ ประชุม	2	2	4	0	1	0
	22.22%	22.22%	44.44%	0.00%	11.11%	0.00%
17. แลกเปลี่ยนความรู้ทางการแพทย์ กับบุคลากรด้านการแพทย์อื่นๆ	1	6	2	0	0	0

	11.11%	66.67%	22.22%	0.00%	0.00%	0.00%
18. นำความรู้ใหม่ๆที่ได้รับหรือสืบค้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในงานที่ทำ	1	4	4	0	0	0
	11.11%	44.44%	44.44%	0.00%	0.00%	0.00%
19. ทำวิจัยหรือร่วมทำวิจัยในงานที่รับผิดชอบได้	0	3	5	1	0	0
	0.00%	33.33%	55.56%	11.11%	0.00%	0.00%
20. ร่วมมือในการให้ข้อมูลในการวิจัยได้ถูกต้องตามความเป็นจริง	1	4	3	1	0	0
	11.11%	44.44%	33.33%	11.11%	0.00%	0.00%
21. นำเสนอผลการวิจัยที่น่าสนใจแก่ผู้ร่วมงานในหน่วยงานและบุคคลที่สนใจ	2	2	4	1	0	0
	22.22%	22.22%	44.44%	11.11%	0.00%	0.00%
22. มีความรู้ด้านการวิจัยและการติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ	0	5	3	1	0	0
	0.00%	55.56%	33.33%	11.11%	0.00%	0.00%
23. มีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายวิชาชีพและกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	0	6	3	0	0	0
	0.00%	66.67%	33.33%	0.00%	0.00%	0.00%
24. มีความรู้เรื่องระบบประกันสุขภาพ	1	5	2	1	0	0
	11.11%	55.56%	22.22%	11.11%	0.00%	0.00%
25. มีความรู้เรื่องการจัดการและการบริหารงานเบื้องต้นของระบบการบริการกายภาพบำบัด	2	4	3	0	0	0
	22.22%	44.44%	33.33%	0.00%	0.00%	0.00%

26. ความสามารถในการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น	3	5	1	0	0	0
	33.33%	55.56%	11.11%	0.00%	0.00%	0.00%

ด้านทักษะทางปัญญา

หัวข้อประเมิน	ระดับความสามารถ					
	5	4	3	2	1	0
<b>บัณฑิตสามารถ</b>						
1. เรียนรู้และพัฒนาตนเองให้มีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้น	4	3	2	0	0	0
	44.44%	33.33%	22.22%	0.00%	0.00%	0.00%
2. คิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยใช้องค์ความรู้ทางกายภาพบำบัดและความรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัยและมีคุณภาพในการดูแลสุขภาพ	4	4	1	0	0	0
	44.44%	44.44%	11.11%	0.00%	0.00%	0.00%
3. ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการวิจัยหรือสร้างนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพกายภาพบำบัด	2	6	1	0	0	0
	22.22%	66.67%	11.11%	0.00%	0.00%	0.00%
4. ประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ไขปัญหาให้สอดคล้องกับสถานการณ์	2	4	3	0	0	0
	22.22%	44.44%	33.33%	0.00%	0.00%	0.00%
5. ประยุกต์ใช้และบูรณาการความรู้สาขากายภาพบำบัด กับความรู้ศาสตร์อื่นๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ	2	5	2	0	0	0

สถานการณ์และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป						
	22.22%	55.56%	22.22%	0.00%	0.00%	0.00%

ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

หัวข้อประเมิน	ระดับความสามารถ					
	5	4	3	2	1	0
<b>บัณฑิตสามารถ</b>						
1. มีจิตบริการ สามารถปรับตัว และมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับ ผู้ใช้บริการ ผู้ร่วมงาน และ ผู้บังคับบัญชา	5	3	1	0	0	0
	55.56%	33.33%	11.11%	0.00%	0.00%	0.00%
2. ทำงานเป็นทีมในบทบาทผู้นำและสมาชิก ในบริบทหรือสถานการณ์ที่แตกต่างกัน	4	4	1	0	0	0
	44.44%	44.44%	11.11%	0.00%	0.00%	0.00%
3. ความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเอง และวิชาชีพ	4	5	0	0	0	0
	44.44%	55.56%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

หัวข้อประเมิน	ระดับความสามารถ
---------------	-----------------

บัณฑิตสามารถ	5	4	3	2	1	0
1. สามารถศึกษา ทำความเข้าใจ ประเด็นปัญหา เลือกลง และประยุกต์ใช้ เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม ในการ ศึกษา ค้นคว้าและเสนอแนะแนวทางแก้ไข ปัญหา	0	5	4	0	0	0
	0.00%	55.56%	44.44%	0.00%	0.00%	0.00%
2. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บ รวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปล ความหมาย และนำเสนอข้อมูล สารสนเทศได้อย่างเหมาะสม	1	5	3	0	0	0
	11.11%	55.56%	33.33%	0.00%	0.00%	0.00%
3. สื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและ สามารถเลือกใช้รูปแบบการนำเสนอที่ เหมาะสม	1	5	3	0	0	0
	11.11%	55.56%	33.33%	0.00%	0.00%	0.00%
4. ความรู้และทักษะในการสื่อสาร ภาษาอังกฤษ	0	4	5	0	0	0
	0.00%	44.44%	55.56%	0.00%	0.00%	0.00%
5. ความรู้และทักษะในการใช้ คอมพิวเตอร์	2	4	3	0	0	0
	22.22%	44.44%	33.33%	0.00%	0.00%	0.00%

## 2.6 ด้านทักษะทางวิชาชีพ

หัวข้อประเมิน	ระดับความสามารถ
---------------	-----------------

บัณฑิตสามารถ	5	4	3	2	1	0
1. สามารถปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพ กายภาพบำบัด ในการตรวจประเมิน วินิจฉัยทางกายภาพบำบัด ป้องกัน บำบัดรักษา ฟันฟู และส่งเสริมสุขภาพ แก่ผู้ใช้บริการตามมาตรฐานวิชาชีพ กายภาพบำบัด	4	4	1	0	0	0
1.1 ทางระบบกล้ามเนื้อและ กระดูก	44.44%	44.44%	11.11%	0.00%	0.00%	0.00%
1.2 ทางระบบหายใจและ ไหลเวียนเลือด	2	6	1	0	0	0
	22.22%	66.67%	11.11%	0.00%	0.00%	0.00%
1.3 ทางระบบประสาท	2	6	1	0	0	0
	22.22%	66.67%	11.11%	0.00%	0.00%	0.00%
1.4 ผู้ป่วยเด็ก	1	4	3	1	0	0
	11.11%	44.44%	33.33%	11.11%	0.00%	0.00%
2. สามารถปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพ กายภาพบำบัดอย่างเป็นองค์รวม โดย ประยุกต์ใช้ความรู้ ความเข้าใจศาสตร์ กายภาพบำบัดและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง การใช้เหตุผลทางคลินิก (clinical reasoning) และหลักฐานเชิง ประจักษ์ (evidence-based) ในการ ปฏิบัติงาน	2	6	1	0	0	0
	22.22%	66.67%	11.11%	0.00%	0.00%	0.00%

ด้านอัตลักษณ์

หัวข้อประเมิน	ระดับความสามารถ					
	5	4	3	2	1	0
ท่านคิดว่าบัณฑิตกายภาพบำบัดมหาวิทยาลัยขอนแก่น สะท้อน อัตลักษณ์ของผู้เรียน คือ บัณฑิตพร้อมทำงาน (ready to work) อยู่ในระดับใด	3	4	2	0	0	0
	33.33%	44.44%	22.22%	0.00%	0.00%	0.00%



10. ประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่องมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี  
สาขาวิชากายภาพบำบัด พ.ศ. 2556

## ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ

เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชากายภาพบำบัด

พ.ศ. ๒๕๕๖

ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ กำหนดให้จัดทำมาตรฐานคุณวุฒิสาขาหรือสาขาวิชาเพื่อให้สถาบันอุดมศึกษานำไปจัดทำหลักสูตรหรือปรับปรุงหลักสูตรและจัดการเรียนการสอน เพื่อให้คุณภาพของบัณฑิตในสาขาหรือสาขาวิชาของแต่ละระดับคุณวุฒิมีมาตรฐานใกล้เคียงกัน จึงจำเป็นต้องกำหนดมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชากายภาพบำบัด ให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาดังกล่าว อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๘ และมาตรา ๑๖ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. ๒๕๔๖ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการโดยคำแนะนำของคณะกรรมการการอุดมศึกษา ในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๕๖ เมื่อวันที่ ๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๖ จึงออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ การจัดการศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรี สาขาวิชากายภาพบำบัด ต้องมีมาตรฐานไม่ต่ำกว่า “มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชากายภาพบำบัด พ.ศ. ๒๕๕๖”

ข้อ ๒ การจัดทำหลักสูตรหรือปรับปรุงหลักสูตรระดับปริญญาตรี สาขาวิชากายภาพบำบัด ต้องมุ่งให้เกิดมาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิต โดยมีหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนและองค์ประกอบอื่น ๆ ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชากายภาพบำบัด พ.ศ. ๒๕๕๖ ที่แนบท้ายประกาศนี้

ข้อ ๓ สถาบันอุดมศึกษาใดจัดการศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาตรี สาขาวิชากายภาพบำบัด อยู่ในวันที่ประกาศฉบับนี้ใช้บังคับ ต้องปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามประกาศนี้ ภายในปีการศึกษา ๒๕๕๘

ข้อ ๔ ในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ข้างต้นได้ หรือมีความจำเป็นต้องปฏิบัติ นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในประกาศนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการการอุดมศึกษาที่จะพิจารณา และให้ถือคำวินิจฉัยของคณะกรรมการการอุดมศึกษานั้นเป็นที่สุด

ประกาศ ณ วันที่ ๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๖

จาตุรนต์ ฉายแสง

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ

มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชากายภาพบำบัด  
พ.ศ. ๒๕๕๖

เอกสารแนบท้าย  
ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ  
เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชากายภาพบำบัด  
พ.ศ. ๒๕๕๖

## มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชากายภาพบำบัด

### ๑. ชื่อสาขาวิชา

กายภาพบำบัด  
Physical Therapy

### ๒. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

กายภาพบำบัดบัณฑิต หรือ วิทยาศาสตร์บัณฑิต (กายภาพบำบัด)  
กภ.บ. หรือ วท.บ. (กายภาพบำบัด)  
Bachelor of Physical Therapy or Bachelor of Science (Physical Therapy)  
B.PT. or B.Sc. (Physical Therapy)

### ๓. ลักษณะของสาขาวิชา

สาขาวิชากายภาพบำบัดเป็นวิชาชีพที่ต้องปฏิบัติโดยตรงต่อมนุษย์ทุกวัย ทั้งในคนที่มีปัญหาสุขภาพจากภาวะโรค การบาดเจ็บ ภาวะเสื่อม และคนปกติ โดยอ้างอิงเหตุผลและหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ ในการตรวจประเมิน การวินิจฉัย การบำบัดรักษา และการฟื้นฟูสภาพร่างกาย รวมทั้งการป้องกัน การส่งเสริมสุขภาพของร่างกายและจิตใจด้วยวิธีการทางกายภาพบำบัด โดยจัดการเรียนการสอนตามองค์ความรู้ทั้งในทางทฤษฎี และทักษะปฏิบัติทางวิชาชีพกายภาพบำบัด เช่น การรักษาด้วยการออกกำลังกาย การรักษาด้วยไฟฟ้า การรักษาด้วยมือ และการรักษาด้วยน้ำ เป็นต้น เน้นให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ การทำวิจัย และปฏิบัติงานได้ตามมาตรฐานและจรรยาบรรณวิชาชีพ ร่วมกับบุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม โดยคำนึงถึงคุณค่าของชีวิตมนุษย์และสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและสังคม

### ๔. คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

- ๔.๑ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในการประกอบวิชาชีพกายภาพบำบัด
- ๔.๒ มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการประกอบวิชาชีพที่สอดคล้องกับความต้องการของสังคม และชุมชน ตามมาตรฐานวิชาชีพกายภาพบำบัด
- ๔.๓ สามารถคิดวิเคราะห์ แก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ
- ๔.๔ สามารถเป็นผู้นำ ผู้ตาม หรือผู้ประสานงานได้เหมาะสมตามสถานการณ์
- ๔.๕ สามารถพัฒนาตนเองโดยการศึกษา ค้นคว้า ใช้กระบวนการวิจัย และเรียนรู้จากแหล่งข้อมูลต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพและทันสมัย

## ๕. มาตรฐานผลการเรียนรู้

สาขาวิชากายภาพบำบัดกำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้ ๖ ด้าน ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติ และลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสาขาวิชากายภาพบำบัดที่กำหนดไว้ ดังนี้

### ๕.๑ ด้านคุณธรรม จริยธรรม

- ๕.๑.๑ มีความรู้ ความเข้าใจหลักคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ ตลอดจนสิทธิพื้นฐานต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด
- ๕.๑.๒ แสดงออกซึ่งพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม เช่น มีวินัย มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ สุจริต เสียสละ เคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ และสามารถจัดการกับปัญหาคุณธรรม จริยธรรม โดยใช้ดุลยพินิจที่เหมาะสม
- ๕.๑.๓ ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ และสามารถจัดการกับปัญหาจริยธรรมในการปฏิบัติงานในวิชาชีพกายภาพบำบัด
- ๕.๑.๔ ส่งเสริมให้ผู้ให้บริการได้รับรู้ และเข้าใจสิทธิของตนเองในการรับบริการกายภาพบำบัด

### ๕.๒ ด้านความรู้

- ๕.๒.๑ อธิบายสาระสำคัญของศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของชีวิต
- ๕.๒.๒ อธิบายสาระสำคัญของศาสตร์พื้นฐานวิทยาศาสตร์สุขภาพ
- ๕.๒.๓ อธิบายสาระสำคัญของศาสตร์ทางวิชาชีพกายภาพบำบัด
- ๕.๒.๔ อธิบายสาระสำคัญของระบบสุขภาพ กฎหมาย การจัดการและการบริหารงานเบื้องต้นของระบบการบริการกายภาพบำบัด
- ๕.๒.๕ มีความรู้ด้านการวิจัยและการติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ

### ๕.๓ ด้านทักษะทางปัญญา

- ๕.๓.๑ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองให้มีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้น
- ๕.๓.๒ สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพและความรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัยและมีคุณภาพในการดูแลสุขภาพ
- ๕.๓.๓ สามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการวิจัยหรือสร้างนวัตกรรม ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพกายภาพบำบัด
- ๕.๓.๔ สามารถประยุกต์ใช้และบูรณาการความรู้สาขากายภาพบำบัด กับความรู้ศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสถานการณ์และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป

### ๕.๔ ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- ๕.๔.๑ มีจิตบริการ สามารถปรับตัวและมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้ใช้บริการ ผู้ร่วมงาน และผู้บังคับบัญชา

๕.๔.๒ สามารถทำงานเป็นทีมในบทบาทผู้นำและสมาชิก ในบริบทหรือสถานการณ์ที่แตกต่างกัน

๕.๔.๓ มีความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเอง และวิชาชีพ

#### ๕.๕ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

๕.๕.๑ สามารถศึกษา ทำความเข้าใจประเด็นปัญหา เลือกลง และประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม ในการศึกษา ค้นคว้า และเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหา

๕.๕.๒ สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย และนำเสนอข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม

๕.๕.๓ สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถเลือกใช้รูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสม

#### ๕.๖ ด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ

๕.๖.๑ สามารถปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัด ในการตรวจประเมิน วินิจฉัยทางกายภาพบำบัด ป้องกัน บำบัดรักษาฟื้นฟู และส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้ใช้บริการตามมาตรฐานวิชาชีพกายภาพบำบัด

๕.๖.๒ สามารถปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัดอย่างเป็นองค์รวม โดยประยุกต์ใช้ความรู้ความเข้าใจศาสตร์กายภาพบำบัดและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง การใช้เหตุผลทางคลินิกและหลักฐานเชิงประจักษ์ในการปฏิบัติงาน

### ๖. องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง

สภากายภาพบำบัด

### ๗. โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หน่วยกิต โดยมีสัดส่วนจำนวนหน่วยกิตขั้นต่ำของแต่ละหมวดวิชา ดังนี้

๗.๑ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

๗.๒ หมวดวิชาเฉพาะ จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๘๔ หน่วยกิต ทั้งนี้ต้องมีเนื้อหาความรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์สุขภาพ ความรู้เฉพาะด้านวิชาชีพกายภาพบำบัด ความรู้ด้านระบบสุขภาพ ความรู้ด้านการจัดการและการบริหารงานเบื้องต้นของระบบการบริการกายภาพบำบัด และความรู้ด้านการวิจัยและการติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของสภากายภาพบำบัด และมีชั่วโมงฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ชั่วโมง โดยให้จัดการฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต ระบบทวิภาค

๗.๓ หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนหน่วยกิตรวมกันไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต

โดยต้องสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการที่มีผลบังคับใช้ใน  
ปัจจุบัน

#### ๘. เนื้อหาสาระสำคัญของสาขาวิชา

เนื้อหาสาระสำคัญของสาขาวิชากายภาพบำบัดประกอบด้วยองค์ความรู้ที่จะมีการปรับเปลี่ยน  
ตามความก้าวหน้าของวิชาการและวิชาชีพ โดยประกอบด้วยความรู้ ๕ ด้านดังต่อไปนี้

๘.๑ ความรู้ด้านศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของชีวิต หรือความรู้ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ได้แก่  
สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ภาษา วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และจิตวิทยาทั่วไป

๘.๒ ความรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์สุขภาพ หรือความรู้พื้นฐานวิชาชีพ ได้แก่

- ๑) กายวิภาคศาสตร์ (Anatomy)
- ๒) ประสาทกายวิภาค (Neuroanatomy)
- ๓) สรีรวิทยา (Physiology)
- ๔) ชีวกลศาสตร์ (Biomechanics)
- ๕) การควบคุมและการเรียนรู้การเคลื่อนไหว (Motor control and learning)
- ๖) สรีรวิทยาของการออกกำลังกาย (Exercise physiology)
- ๗) พยาธิวิทยา (Pathology) พยาธิกำเนิด (Pathogenesis) และพยาธิสรีรวิทยา (Pathophysiology)
- ๘) จุลชีววิทยา (Microbiology) ชีวเคมีคลินิก (Clinical biochemistry)
- ๙) ภูมิคุ้มกันวิทยา (Immunology)
- ๑๐) จิตวิทยาหรือจิตเวชศาสตร์ (Psychology or psychiatry)
- ๑๑) เภสัชวิทยาพื้นฐาน (Basic pharmacology)
- ๑๒) รังสีวินิจฉัยพื้นฐาน (Basic diagnostic radiology)
- ๑๓) การตรวจทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory tests)
- ๑๔) การช่วยฟื้นคืนชีพ (Resuscitation)

๘.๓ ความรู้เฉพาะด้านวิชาชีพกายภาพบำบัด ได้แก่

- ๑) การวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของมนุษย์ (Human movement analysis)
- ๒) กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิก (Clinical reasoning process)
- ๓) การตรวจประเมิน วินิจฉัยทางกายภาพบำบัด (Physical therapy evaluation and diagnosis)

- ๔) การวัดมุมการเคลื่อนไหวและการวัดกำลังกล้ามเนื้อ (Range of motion and muscle testing)
- ๕) การรักษาด้วยการออกกำลังกาย (Therapeutic exercise)
- ๖) การขยับ ดัด ดึง ข้อต่อ (Joint mobilization and manipulation)
- ๗) การนวดเพื่อการรักษา รวมทั้งการนวดแผนไทย (Therapeutic massage including Thai massage)
- ๘) การขยับเส้นประสาท (Nerve mobilization)
- ๙) การพันผ้ายืดและการพันเทป (Bandaging and taping)
- ๑๐) เทคนิคการเคลื่อนย้ายและการฝึกเดิน (Transfer techniques and ambulation)
- ๑๑) ธาราบำบัด (Hydrotherapy)
- ๑๒) การระบายเสมหะจากทางเดินหายใจ (Airway clearance therapy)
- ๑๓) การเพิ่มปริมาตรปอด (Lung expansion therapy)
- ๑๔) การบำบัดการหายใจด้วยแรงดันบวก (Positive pressure breathing therapy)
- ๑๕) การบำบัดด้วยการควบคุมแบบแผนการหายใจ (Breathing pattern control therapy)
- ๑๖) การขยับผนังทรวงอก (Chest mobilization)
- ๑๗) การรักษาด้วยความร้อนและเย็น (Therapeutic heat and cold)
- ๑๘) การรักษาด้วยกระแสไฟฟ้า (Electrotherapy)
- ๑๙) การวินิจฉัยด้วยไฟฟ้า (Electrodiagnosis)
- ๒๐) การรักษาด้วยเครื่องผลิตคลื่นเหนือเสียง (Ultrasonic therapy)
- ๒๑) การรักษาด้วยเครื่องผลิตแสงเลเซอร์กำลังต่ำ (Low power laser therapy)
- ๒๒) การรักษาด้วยเครื่องมืออื่นๆ ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่องเครื่องมือ  
กายภาพบำบัด
- ๒๓) การใช้สัญญาณป้อนกลับทางชีวภาพ (Biofeedback)
- ๒๔) กายอุปกรณ์เสริม กายอุปกรณ์เทียม และเครื่องช่วยการเคลื่อนไหว (Prosthesis,  
orthotics and assistive devices)
- ๒๕) การป้องกันโรคหรือการบาดเจ็บ (Prevention of disease or trauma)
- ๒๖) การส่งเสริมสุขภาพ (Health promotion)
- ๒๗) การยศาสตร์ (Ergonomics)
- ๒๘) กายภาพบำบัดในระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ (Musculoskeletal physical therapy)
- ๒๙) กายภาพบำบัดในระบบประสาท (Neurological physical therapy)
- ๓๐) กายภาพบำบัดในระบบหายใจ และไหลเวียนโลหิต (Respiratory and circulatory  
physical therapy)
- ๓๑) กายภาพบำบัดเด็ก (Pediatric physical therapy)



- ๓๒) กายภาพบำบัดผู้สูงอายุ (Geriatric physical therapy)
- ๓๓) กายภาพบำบัดสุขภาพสตรี (Women's health physical therapy)
- ๓๔) กายภาพบำบัดชุมชน (Community physical therapy)
- ๓๕) กายภาพบำบัดทางการกีฬา (Sport physical therapy)
- ๓๖) กายภาพบำบัดในภาวะเฉพาะ ได้แก่ แผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก มะเร็ง ไตวายเรื้อรัง  
Metabolic syndrome, AIDS, hepatic disease (Physical therapy in specific conditions i.e., burn, cancer, chronic renal failure, metabolic syndrome, AIDS, hepatic disease)

**หมายเหตุ** หลักสูตรอาจจัดให้มีเนื้อหากายภาพบำบัดในกลุ่มเฉพาะอื่นๆ ในหลักสูตร เช่น

- ๓๗) กายภาพบำบัดเพื่อความงาม (Aesthetic physical therapy)
- ๓๘) กายภาพบำบัดในผู้ป่วยระยะสุดท้าย (Hospice physical therapy)
- ๓๙) กายภาพบำบัดในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของระบบเวสติบูลาร์ (Physical therapy in vestibular disorders)

#### **๘.๔ ความรู้ด้านระบบสุขภาพ ความรู้ด้านการจัดการและการบริหารงานเบื้องต้นของระบบการบริการกายภาพบำบัด**

- ๑) สุขภาวะและปัญหาสุขภาพของคนไทย (Well-being and health problems in Thais)
- ๒) ระบาดวิทยาพื้นฐาน (Basic epidemiology)
- ๓) ระบบบริการสุขภาพและการควบคุมมาตรฐานการบริการในประเทศไทย (Health service system and accreditation in Thailand)
- ๔) เศรษฐศาสตร์สุขภาพเบื้องต้น (Fundamental health economics)
- ๕) หลักการบริหารงานเบื้องต้น (Fundamental administration)
- ๖) การบริหารจัดการโครงการ (Project management)
- ๗) การบริหารจัดการคลินิกกายภาพบำบัดหรือการเป็นผู้ประกอบการ (Physical therapy clinic management or entrepreneurships)
- ๘) หลักการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสาร (Interpersonal relationship and communication)
- ๙) การผลิตสื่อประกอบการแลกเปลี่ยนความรู้ ได้แก่ แผ่นภาพสไลด์ แผ่นพับ และโปสเตอร์ (Media production for knowledge sharing i.e., slide, leaflet, poster)
- ๑๐) พระราชบัญญัติวิชาชีพกายภาพบำบัด พ.ศ.๒๕๔๗ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพ (Physical Therapy Act and Laws associated to practices)

- ๑๑) พระราชบัญญัติสถานพยาบาล (Health facility act)
- ๑๒) จรรยาบรรณวิชาชีพ (Professional ethics)
- ๑๓) พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ (National Health Act)
- ๑๔) คำประกาศสิทธิผู้ป่วย (Declaration of Patient's Rights)

#### ๘.๕ ความรู้ด้านการวิจัยและการติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ

- ๑) ระเบียบวิธีการวิจัย (Research methodology)
- ๒) จริยธรรมการวิจัย (Research ethics)
- ๓) การสืบค้น ประเมิน และเลือกใช้ข้อมูลอย่างเป็นระบบ (Systematic searching, appraisal and selection of information)
- ๔) สถิติพื้นฐาน (Basic statistics)

### ๙. กลยุทธ์การสอนและการประเมินผลการเรียนรู้

#### ๙.๑ กลยุทธ์การสอน

การจัดการเรียนการสอนควรเป็นไปในลักษณะที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยมีการให้คำแนะนำและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ค้นคว้า สืบค้น เพื่อทำความเข้าใจองค์ความรู้ด้วยตนเอง ตัวอย่างวิธีการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางที่ควรใช้ในหลักสูตรกายภาพบำบัด เช่น

การสอนแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem Based Learning) และการสอนโดยใช้กรณีตัวอย่าง (Case Study) ซึ่งมุ่งเน้นวิธีการสอนที่ให้ผู้เรียนควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนคิดและดำเนินการเรียนรู้ กำหนดวัตถุประสงค์ และเลือกแหล่งเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยผู้สอนเป็นผู้ให้คำแนะนำ ส่งเสริมให้เกิดการแก้ไขปัญหาที่มากกว่าการจำเนื้อหาข้อเท็จจริง ส่งเสริมทักษะการทำงานเป็นกลุ่มและพัฒนาทักษะทางสังคม

การสอนแบบเน้นการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง (Self-Study) เน้นให้ผู้เรียนศึกษาและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เช่น ให้สืบค้น แก้ปัญหา หรือจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ใช้ทั้งการเรียนรายบุคคลหรือกระบวนการกลุ่ม

การสอนแบบนิรมิตวิทยา (Constructivism) ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเอง โดยเชื่อมโยงความรู้ใหม่จากกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนศึกษา ค้นคว้า ทดลอง ระดมสมอง กับความรู้เดิมที่มีอยู่แล้ว แล้วตรวจสอบองค์ความรู้ใหม่กันเองระหว่างกลุ่มผู้เรียน โดยผู้สอนช่วยให้ผู้เรียนความรู้ใหม่ที่ถูกต้อง

การสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอด (Concept Attainment) มุ่งให้ผู้เรียนทราบถึงคุณลักษณะของสิ่งใดสิ่งหนึ่งเรื่องใด แล้วนำความรู้ที่เกิดขึ้นไปใช้ในสถานการณ์อื่นได้

การสอนแบบทำงานรับผิดชอบร่วมกัน (Co-Operative Learning) เน้นให้ผู้เรียนเรียนรู้กระบวนการทำงานร่วม ความรับผิดชอบขณะเรียนรู้ไปพร้อมกลุ่ม

การสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) เน้นให้ผู้เรียนพัฒนาความสามารถในการใช้ความคิดพิจารณาตัดสินประเด็นปัญหาต่างๆ อย่างรอบคอบ และมีเหตุผล โดยเสนอปัญหาแล้วให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าจากแหล่งความรู้ และใช้กระบวนการคิดอย่างหลากหลาย รวมทั้งวิเคราะห์ไตร่ตรองอย่างมีเหตุผล และเป็นลำดับขั้นตอนเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจเลือกคำตอบที่เหมาะสมกับปัญหา

ในภาคปฏิบัติ ผู้เรียนต้องได้ทดลอง ฝึกใช้เครื่องมือต่างๆ รวมถึงฝึกปฏิบัติจริงทั้งฝึกกับผู้ร่วมเรียน และฝึกกับผู้ใช้บริการ ควรมีรูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลาย เช่น

การสอนโดยการลงมือปฏิบัติ (Practice) โดยให้ผู้เรียนรู้ในสถานการณ์จริง

สอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation) เน้นการเรียนรู้จากการพบสถานการณ์ที่สร้างขึ้นให้มีสภาพแวดล้อม และปฏิสัมพันธ์ใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด กำหนดบทบาท ข้อมูลและกติกา เพื่อให้ผู้เรียนฝึกการแก้ไขปัญหาและการตัดสินใจจากสภาพการณ์ที่เผชิญอยู่ เช่น การสร้างสถานการณ์จำลองผู้ป่วยแบบต่างๆ

สอนแบบสาธิต (Demonstration Method) ให้ผู้เรียนสังเกตขั้นตอนการปฏิบัติด้วยการแสดงตัวอย่างพร้อมๆ กับการอธิบาย ให้ผู้เรียนได้ฝึกทำ เรียนรู้วิธีการปฏิบัติ และซักถามไปพร้อมกัน

สอนแบบโครงการ (Project Method) มุ่งฝึกฝนทักษะด้านต่างๆ การคิดวิเคราะห์ และการแก้ปัญหา เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในหลากหลายสถานการณ์ รวมทั้งการทำโครงงานวิจัย เพื่อให้มีการบูรณาการและประยุกต์ใช้ความรู้

นอกจากนี้การจัดการเรียนการสอนควรสอดแทรกเนื้อหาหรือกิจกรรม เพื่อพัฒนาจิตพิสัยด้านคุณธรรม จริยธรรม รวมถึงจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ

## ๙.๒ กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้

การวัดและประเมินผลต้องทำอย่างเป็นระบบ ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร รายวิชา และการฝึกปฏิบัติงาน ต้องระบุรายละเอียดเป็นลายลักษณ์อักษรไว้ในเอกสารหลักสูตร เอกสารประกอบรายวิชาทั้งภาคทฤษฎี ปฏิบัติ และการฝึกปฏิบัติงาน มีการใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลายเช่น การสอบข้อเขียน การสอบปากเปล่า การสอบปฏิบัติ การสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน รายงาน แฟ้มสะสมผลงาน เป็นต้น โดยผู้เรียนได้รับการประเมินแบบรอบด้าน ได้แก่ การประเมินจากผู้สอน ผู้ร่วมสอน ผู้ร่วมเรียน และตัวผู้เรียนเอง มีการนำผลการประเมินแจ้งแก่ผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้ปรับปรุงและพัฒนาตนเอง

การประเมินผลการเรียนรู้ยังสามารถพิจารณาในด้านอื่นได้อีกคือ การเป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ใฝ่รู้ และเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต

## ๑๐. การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้

สถาบันการศึกษาต้องกำหนดให้มีระบบและกลไกการทวนสอบเพื่อยืนยันว่าผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษาทุกคนมีผลการเรียนรู้ทุกด้านตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานคุณวุฒิสาขากายภาพบำบัด มาตรฐานวิชาชีพและความสามารถขั้นพื้นฐานของนักกายภาพบำบัด ต้องทวนสอบทั้งระดับรายวิชาและระดับหลักสูตร และกำหนดให้เป็นส่วนหนึ่งของการประกันคุณภาพภายใน

### ๑๐.๑ การทวนสอบระดับรายวิชา

สถาบันต้องจัดการทวนสอบในระดับรายวิชาทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยกำหนดระบบและกลไกการดำเนินงานเกี่ยวกับการทวนสอบ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของการให้คะแนน รวมทั้งการประเมินด้วยวิธีอื่นที่กำหนดในรายละเอียดของรายวิชา รวมทั้งอุทธรณ์การประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา (ถ้ามี) ซึ่งสถาบันการศึกษาต้องวางแผนและรายงานผลการทวนสอบต่อคณะกรรมการ บริหารคณะทุกภาค การศึกษา

### ๑๐.๒ การทวนสอบระดับหลักสูตร

สถาบันต้องจัดการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ให้ครอบคลุมผลการเรียนรู้ทุกด้านตาม มาตรฐานคุณวุฒิ สาขาวิชากายภาพบำบัด มาตรฐานวิชาชีพและความสามารถขั้นพื้นฐานของ นักกายภาพบำบัด โดยดำเนินการอย่างเป็นระบบ เพื่อประเมินความสำเร็จของการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ โดยมีการประเมินจากหลายแหล่ง เช่น การประเมินโดยแหล่งฝึกงาน ผู้ใช้บัณฑิต และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เป็นต้น เพื่อพิสูจน์ว่าผู้สำเร็จการศึกษามีผลการเรียนรู้ไม่น้อยกว่าที่กำหนดในรายละเอียดหลักสูตร และ มาตรฐานวิชาชีพ

## ๑๑. คุณสมบัติผู้เข้าศึกษาและการเทียบโอนผลการเรียนรู้

### ๑๑.๑ คุณสมบัติผู้เข้าศึกษา

- (๑) สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ ที่เน้นวิทยาศาสตร์และ คณิตศาสตร์หรือเทียบเท่า
- (๒) มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่เจ็บป่วยหรือเป็นโรคติดต่อร้ายแรงหรือมีความ ผิดปกติอื่น ๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการศึกษา
- (๓) มีคุณสมบัติอื่นๆ ตามที่สถาบันศึกษากำหนด

### ๑๑.๒ การเทียบโอนผลการเรียนรู้

การเทียบโอนผลการเรียนรู้ทำได้เฉพาะในหลักสูตรกายภาพบำบัดที่ได้รับการรับรองและ เผยแพร่ทั้งจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและสภาวิชาชีพกายภาพบำบัดแล้วเท่านั้น กรณีที่เป็นสถาบันการศึกษาในต่างประเทศ ต้องเป็นสถาบันที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการ การอุดมศึกษา หรือได้รับการรับรองตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาของประเทศนั้น หากเป็นการ เทียบโอนของนักศึกษาต่างหลักสูตรในสถาบันเดียวกัน จะต้องผ่านการประเมินเจตคติต่อวิชาชีพ และ

รายละเอียดอื่นๆให้เป็นไปตามข้อบังคับของแต่ละสถาบัน และประกาศกระทรวงศึกษาธิการที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบัน

## ๑๒. คณาจารย์และบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

### ๑๒.๑ คุณสมบัติอาจารย์

คุณสมบัติอาจารย์ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบัน และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชากายภาพบำบัด และถือใบอนุญาตประกอบวิชาชีพกายภาพบำบัด

### ๑๒.๒ สัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษา

ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของสภากายภาพบำบัด ดังนี้

๑๒.๒.๑ ในภาพรวมกำหนดให้มีอาจารย์ ๑ คนต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าไม่มากกว่า ๘ คน

๑๒.๒.๒ การฝึกปฏิบัติทางกายภาพบำบัดในสถานพยาบาลกำหนดสัดส่วน ดังนี้

- อาจารย์ประจำเป็นผู้ควบคุมการฝึกปฏิบัติงานทางคลินิก สัดส่วน ๑ คนต่อนักศึกษา ไม่มากกว่า ๖ คน

- อาจารย์ผู้ควบคุมการฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกซึ่งเป็นบุคลากรในสถานพยาบาล สัดส่วน อาจารย์ ๑ คนต่อนักศึกษาไม่มากกว่า ๒ คน

ทั้งนี้ ต้องมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณสมบัติสอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบัน และมีคุณวุฒิหรือประสบการณ์ในวิชาชีพกายภาพบำบัด

### ๑๒.๓ บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

สถาบันการศึกษาต้องจัดให้มีบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน หรือผู้ช่วยสอนในห้องปฏิบัติการทางกายภาพบำบัดในจำนวนที่เหมาะสมกับจำนวนนักศึกษา และมีบุคลากรสนับสนุนการบริหารงานของสถาบันการศึกษา ทั้งในด้านงานบริหาร การจัดซื้อวัสดุครุภัณฑ์ การเงิน และบริการโสตทัศนูปกรณ์เป็นอย่างน้อย

## ๑๓. ทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

การเตรียมบัณฑิตให้มีความพร้อมด้านทักษะพื้นฐานและมีประสบการณ์ทักษะทางวิชาชีพตามข้อกำหนดเป็นสาระสำคัญของหลักสูตรกายภาพบำบัด ดังนั้นทรัพยากรสำคัญที่สนับสนุนการเรียนการสอนคือ สถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ ที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ ตลอดจนเอื้อต่อการทำงานที่มีคุณภาพของอาจารย์และบุคลากร ซึ่งมีรายละเอียดและการจัดการต่อไปนี้

### ๑๓.๑ ทรัพยากรการเรียนการสอน

- ๑) อาคารเรียนห้องเรียนที่มีสื่อการสอนและอุปกรณ์โสตที่พร้อมสำหรับการเรียนการสอน ห้องเรียนกลุ่มย่อย รวมถึงห้องปฏิบัติการอย่างเพียงพอและสามารถปฏิบัติการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพตามกิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร
- ๒) ห้องปฏิบัติการเพื่อฝึกทักษะพื้นฐานและทักษะทางวิชาชีพที่เหมาะสม พร้อมอุปกรณ์ที่ได้การรับรองตามมาตรฐานวิชาชีพกายภาพบำบัดอย่างเพียงพอ
- ๓) ห้องปฏิบัติการที่สามารถบริการนักศึกษานอกเวลาเรียนพร้อมอุปกรณ์ที่ปลอดภัยอย่างเพียงพอ
- ๔) การสอนในระบบร่างกายมนุษย์ทั้งจากหุ่น ศพ และร่างกายมนุษย์จริง พร้อมสื่อที่มีประสิทธิภาพ
- ๕) สถานที่ทำกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนักศึกษา
- ๖) ห้องทำงานพร้อมอุปกรณ์ที่เหมาะสมต่อการทำงานของอาจารย์และบุคลากร
- ๗) ห้องสมุดที่มีตำรา หนังสือ วารสารที่เกี่ยวกับความรู้ทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิชาที่เป็นหลักการพื้นฐานทางกายภาพบำบัด และทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัดที่ทันสมัย จำนวนเพียงพอ สามารถสืบค้นได้จากระบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ โดยนักศึกษาต้องสามารถเข้าถึงระบบการสืบค้นได้อย่างสะดวกและทุกโอกาส
- ๘) วารสารวิชาการทางกายภาพบำบัดทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษที่เป็นปัจจุบัน โดยมีการรับต่อเนื่อง หรือเป็นฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์ (ฉบับเต็ม) ที่นักศึกษาสามารถเข้าถึงระบบการสืบค้นได้อย่างสะดวกและทุกโอกาส
- ๙) ระบบเทคโนโลยีการสืบค้นข้อมูลทางวิชาการจากแหล่งข้อมูลทั้งในและต่างประเทศ
- ๑๐) ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ และมีคอมพิวเตอร์ที่สามารถสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตได้ จำนวนอย่างน้อย ๑ เครื่องต่อนักศึกษา ๑๐ คน
- ๑๑) แหล่งฝึกประสบการณ์ทักษะทางวิชาชีพที่เป็นโรงพยาบาลหรือสถานบริการทางสาธารณสุข ซึ่งได้รับการประกันคุณภาพหรือมีระบบประกันคุณภาพที่ชัดเจน มีจำนวนผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการเพียงพอต่อคุณภาพการฝึกงานของนักศึกษา โดยไม่กระทบกระเทือนต่อสุขภาวะของผู้ให้บริการ และคุณภาพการบริการ
- ๑๒) ระบบและมาตรการรักษาความปลอดภัยสำหรับนักศึกษาและอาจารย์ และป้องกันอันตรายที่อาจเกิดระหว่างการฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษา ระหว่างการเดินทางไปและกลับจากการฝึกงานในแหล่งฝึกปฏิบัติ

### ๑๓.๒ การจัดการ

- ๑) แผนจัดเตรียมความต้องการทรัพยากรการศึกษาทุกประเภทอย่างต่อเนื่อง
- ๒) ผู้รับผิดชอบในการบริหารจัดการทรัพยากรการเรียนการสอน
- ๓) ทรัพยากรการศึกษาทุกประเภทจำนวนเพียงพอ มีการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพปลอดภัยและพร้อมใช้ตลอดเวลา

- ๔) การประเมินคุณภาพ และปริมาณของทรัพยากรทุกประเภทรวมทั้งแหล่งฝึกอย่างต่อเนื่องทุกภาคการศึกษา
- ๕) การประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและอาจารย์ เพื่อการปรับปรุงคุณภาพทรัพยากรการศึกษา ภายหลังจากสิ้นสุดการเรียน

#### ๑๔. แนวทางการพัฒนาคณาจารย์

- ๑) พัฒนาคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณของอาจารย์อย่างต่อเนื่อง
- ๒) เพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อสนับสนุนความสำเร็จของมาตรฐานผลการเรียนรู้ทุกด้าน
- ๓) พัฒนาความเชี่ยวชาญการปฏิบัติเฉพาะสาขาทางกายภาพบำบัดให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ
- ๔) พัฒนาทักษะการเขียนตำรา หนังสือ
- ๕) พัฒนางานวิจัย การนำเสนอผลงาน และการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานในระดับชาติและนานาชาติ
- ๖) พัฒนาคุณวุฒิให้สูงขึ้น
- ๗) พัฒนาเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการหรือระบบเทียบเคียง
- ๘) ส่งเสริมการเข้าร่วมประชุม และสัมมนาวิชาการ ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ
- ๙) เพิ่มพูน และพัฒนาทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

สำหรับอาจารย์ใหม่จะต้องมีการพัฒนาสู่บทบาทการเป็นอาจารย์ โดยปฐมนิเทศเพื่อแนะนำสู่บทบาทการเป็นอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาตลอดจนแนวทางการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ ในขณะเดียวกันต้องมีการอบรมหรือดูงานในเรื่องต่างๆที่เกี่ยวข้อง ทั้งเรื่องหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การประเมินผล ความรู้ทางด้านกายภาพบำบัดทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ การวิจัย และเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน การวิจัยได้ มหาวิทยาลัยและคณะควรมีการสนับสนุนในเรื่องของครุภัณฑ์และงบประมาณสำหรับการทำวิจัย การนำเสนอผลงาน และการตีพิมพ์ผลงานอย่างจริงจังและต่อเนื่อง

#### ๑๕. การประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

สถาบันการศึกษาที่จัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี สาขาวิชากายภาพบำบัด ต้องสามารถประกันคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ โดยการกำหนดตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

	ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่๑	ปีที่๒	ปีที่๓	ปีที่๔	ปีที่๕
๑๕.๑	อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ ๘๐ มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓

	ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่๑	ปีที่๒	ปีที่๓	ปีที่๔	ปีที่๕
๑๕.๒	มีการจัดทำรายละเอียดของหลักสูตร ให้ครอบคลุมหัวข้อตามแบบ มคอ.๒ ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชากายภาพบำบัด	✓	✓	✓	✓	✓
๑๕.๓	มีการจัดทำรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม ให้ครอบคลุมหัวข้อตามแบบ มคอ.๓ และมคอ.๔ ก่อนการเปิดหลักสูตรให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
๑๕.๔	มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม โดยมีรายละเอียดครอบคลุมหัวข้อตามแบบ มคอ.๕ และมคอ.๖ ภายใน ๓๐ วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
๑๕.๕	มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร โดยมีรายละเอียดครอบคลุมหัวข้อตามแบบ มคอ.๗ ภายใน ๖๐ วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
๑๕.๖	มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้ ที่มีรายละเอียดครอบคลุมหัวข้อตามแบบที่กำหนดใน มคอ.๓ และมคอ.๔ (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ ๒๕ ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
๑๕.๗	มีการพัฒนา ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้จากผลการประเมินผลการดำเนินงานที่รายงานในมคอ.๗ ปีที่แล้ว		✓	✓	✓	✓
๑๕.๘	อาจารย์ใหม่ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศ หรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓
๑๕.๙	อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
๑๕.๑๐	บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ต่อปี	✓	✓	✓	✓	✓
๑๕.๑๑	ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๓.๕ จากคะแนนเต็ม ๕.๐				✓	✓
๑๕.๑๒	ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๓.๕ จากคะแนนเต็ม ๕.๐					✓



สถาบันอุดมศึกษาอาจกำหนดตัวบ่งชี้เพิ่มเติม ให้สอดคล้องกับพันธกิจและวัตถุประสงค์ของสถาบันฯ หรือกำหนดเป้าหมายการดำเนินงานที่สูงขึ้น เพื่อการยกระดับมาตรฐานของตนเอง โดยกำหนดไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร สถาบันอุดมศึกษาที่จะได้รับการเผยแพร่หลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ต้องมีผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายตัวบ่งชี้ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ที่ดีต่อเนื่อง ๒ ปีการศึกษาเพื่อติดตามการดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติต่อไป ทั้งนี้เกณฑ์การประเมินระดับที่ดีคือ มีการดำเนินงานตามข้อ ๑-๕ และอย่างน้อยร้อยละ ๘๐ ของตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในแต่ละปี

## ๑๖. การนำมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขากายภาพบำบัดสู่การปฏิบัติ

กระบวนการที่สถาบันอุดมศึกษานำมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขากายภาพบำบัดสู่การพัฒนาหลักสูตรใหม่หรือหลักสูตรปรับปรุง ดังนี้

- ๑๖.๑ ให้สถาบันอุดมศึกษาพิจารณาความพร้อมและศักยภาพในการบริหารจัดการศึกษาตามหลักสูตรในหัวข้อต่างๆ ที่กำหนดในมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขากายภาพบำบัด
- ๑๖.๒ แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรี สาขากายภาพบำบัด ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขากายภาพบำบัด ซึ่งประกอบด้วยกรรมการอย่างน้อย ๕ คน โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย ๒ คน ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขากายภาพบำบัดซึ่งเป็นบุคคลภายนอกอย่างน้อย ๒ คน และผู้แทนสภากายภาพบำบัด ๑ คน เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขากายภาพบำบัด โดยมีหัวข้อของหลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ มคอ.๒ (รายละเอียดของหลักสูตร)
- ๑๖.๓ การพัฒนาหลักสูตรระดับปริญญาตรี สาขากายภาพบำบัดตามข้อ ๑๖.๒ นั้น ในหัวข้อมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง นอกจากมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขากายภาพบำบัดแล้ว สถาบันอุดมศึกษาอาจเพิ่มเติมมาตรฐานผลการเรียนรู้ซึ่งสถาบันฯ ต้องการให้บัณฑิตระดับปริญญาตรี สาขากายภาพบำบัดของตนมีคุณลักษณะเด่นหรือพิเศษกว่าบัณฑิตในระดับคุณวุฒิและสาขาวิชาเดียวกันของสถาบันอื่นๆ เพื่อให้เป็นไปตามปรัชญาและปณิธานของสถาบันฯ และเป็นที่น่าสนใจของบุคคลที่จะเลือกเรียนหลักสูตรของสถาบันฯ หรือผู้ที่สนใจจะรับบัณฑิตเข้าทำงานเมื่อสำเร็จการศึกษา โดยให้แสดงแผนที่การกระจายความรับผิดชอบต่อมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) เพื่อให้เห็นว่าแต่ละรายวิชาในหลักสูตรมีความรับผิดชอบหลักหรือความรับผิดชอบรองต่อมาตรฐานผลการเรียนรู้อย่างน้อย ๕ ด้านของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ โดยบางรายวิชาจะต้องรับผิดชอบต่อมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านทักษะวิชาชีพในสาขาวิชากายภาพบำบัดเพิ่มเติมอีกด้วย

- ๑๖.๔ จัดทำรายละเอียดของรายวิชา รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยมีหัวข้ออย่างน้อยตามแบบ มคอ.๓ (รายละเอียดของรายวิชา) และแบบ มคอ.๔ (รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม) ตามลำดับ พร้อมทั้งแสดงให้เห็นว่าแต่ละรายวิชาจะทำให้เกิดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในเรื่องใด สถาบันฯ ต้องมอบหมายให้ภาควิชา/สาขาวิชา จัดทำรายละเอียดของรายวิชาทุกรายวิชา รวมทั้งรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม ให้เสร็จเรียบร้อยก่อนการเปิดสอน
- ๑๖.๕ สถาบันอุดมศึกษาต้องเสนอสภาสถาบันฯอนุมัติรายละเอียดของหลักสูตร ซึ่งได้จัดทำอย่างถูกต้องสมบูรณ์แล้วก่อนเปิดสอน โดยสภาสถาบันฯควรกำหนดระบบและกลไกของการจัดทำและอนุมัติรายละเอียดของหลักสูตร รายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนามให้ชัดเจน
- ๑๖.๖ สถาบันอุดมศึกษาต้องเสนอรายละเอียดของหลักสูตร ซึ่งสภาสถาบันฯอนุมัติให้เปิดสอนแล้วให้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบภายใน ๓๐ วัน นับแต่สภาสถาบันฯ อนุมัติ
- ๑๖.๗ เมื่อสภาสถาบันฯ อนุมัติตามข้อ ๑๖.๕ แล้วให้มอบหมายอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามกลยุทธ์การสอนและการประเมินผลที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของหลักสูตร รายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม ให้บรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของสาขากายภาพบำบัด
- ๑๖.๘. เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน การประเมินผลและการทวนสอบผลการเรียนรู้ของแต่ละรายวิชาและประสบการณ์ภาคสนามในแต่ละภาคการศึกษาแล้ว ให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา ซึ่งรวมถึงการประเมินผล และการทวนสอบผลการเรียนในรายวิชาที่ตนรับผิดชอบพร้อมปัญหา/อุปสรรคและข้อเสนอแนะ โดยมีหัวข้ออย่างน้อยตามแบบ มคอ.๕ (รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา) และแบบ มคอ.๖ (รายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม) ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประมวล/วิเคราะห์ประสิทธิภาพและประสิทธิผลการดำเนินการ และจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรในภาพรวมประจำปีการศึกษาเมื่อสิ้นปีการศึกษา โดยมีหัวข้ออย่างน้อยตามแบบ มคอ.๗ (รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร) เพื่อใช้ในการพิจารณาปรับปรุงและพัฒนากลยุทธ์การสอน กลยุทธ์การประเมินผลและแก้ไขปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น และหากจำเป็นจะต้องปรับปรุงหลักสูตรหรือการจัดการเรียนการสอนก็สามารถทำได้
- ๑๖.๙. เมื่อครบรอบหลักสูตร ให้จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร โดยมีหัวข้อและรายละเอียดอย่างน้อยตามแบบ มคอ.๗ (รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร) เช่นเดียวกับการรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรในแต่ละปีการศึกษา และวิเคราะห์ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการบริหารจัดการหลักสูตรในภาพรวม ว่าบัณฑิตบรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามที่คาดหวังไว้หรือไม่ รวมทั้งให้นำผลการวิเคราะห์มาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรและ/หรือการดำเนินการของหลักสูตรต่อไป

**๑๗. การเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ ซึ่งบันทึกใน  
ฐานข้อมูลหลักสูตรเพื่อการเผยแพร่ (Thai Qualifications Register: TQR)**

ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา  
แห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ และประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง แนวทางการปฏิบัติตามกรอบ  
มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒

\*\*\*\*\*

11. ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง

1. ตารางเปรียบเทียบโครงสร้างหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุงใหม่

โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง (2559)	โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง (2556)	เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร พ.ศ. 2552
หน่วยกิตตลอดหลักสูตร 148 หน่วยกิต	หน่วยกิตตลอดหลักสูตร 140 หน่วยกิต	หน่วยกิตตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต	หมวดวิชาศึกษาทั่วไปไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ 112 หน่วยกิต	หมวดวิชาเฉพาะ 110 หน่วยกิต	หมวดวิชาเฉพาะ 84 หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือกเสรีไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

2. ตารางเปรียบเทียบรายวิชาในหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง หลักสูตรปรับปรุง (2559) หลักสูตรปรับปรุง (2556)

โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง (2559)	โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง (2556)	หมายเหตุ
1. โครงสร้างหลักสูตร	1. โครงสร้างหลักสูตร	
1.1 หน่วยกิตตลอดหลักสูตร 148 หน่วยกิต	1.1 หน่วยกิตตลอดหลักสูตร 148 หน่วยกิต	
1.2 หมวดวิชา	1.2 หมวดวิชา	
1.2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต	1.2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต	
1.2.2 หมวดวิชาเฉพาะ 112 หน่วยกิต	1.2.2 หมวดวิชาเฉพาะ 104 หน่วยกิต	
- วิชาพื้นฐานวิชาชีพ 41 หน่วยกิต	- วิชาพื้นฐานวิชาชีพ 35 หน่วยกิต	
- วิชาชีพ 71 หน่วยกิต	- วิชาชีพ 69 หน่วยกิต	
1.2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต	1.2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต	
1.2.1. รายวิชาจำแนกตามหมวดวิชา/กลุ่ม หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต	1.2.1. รายวิชาจำแนกตามหมวดวิชา/กลุ่ม หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต	

โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง (2559)	โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง (2556)	หมายเหตุ
<b>หมวด 1 การสื่อสารและการเรียนรู้ด้วยตนเอง</b> 000 101 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6) 000 102 ภาษาอังกฤษทางวิชาการ 1 3(3-0-6) 000 103 ภาษาอังกฤษทางวิชาการ 2 3(3-0-6)	<b>หมวด 1 การสื่อสารและการเรียนรู้ด้วยตนเอง</b> 000 101 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6) 000 102 ภาษาอังกฤษทางวิชาการ 1 3(3-0-6) 000 103 ภาษาอังกฤษทางวิชาการ 2 3(3-0-6)	คงเดิม คงเดิม คงเดิม
<b>หมวด 2 กลุ่มวิชาการคิดเชิงวิเคราะห์และเชิงวิพากษ์</b> 000 130 ทักษะการรู้สารสนเทศ 3(3-0-6)	<b>หมวด 2 กลุ่มวิชาการคิดเชิงวิเคราะห์และเชิงวิพากษ์</b> 000 130 ทักษะการรู้สารสนเทศ 3(3-0-3) 000 170 การคิดขั้นสูงทางด้านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ 3(3-0-6)	คงเดิม ปรับออกจากหลักสูตร
<b>หมวด 3 กลุ่มวิชาคุณธรรม จริยธรรม คุณค่าของชีวิตและสังคม</b>  *000 146 ความสุขของชีวิต 3(3-0-3)	<b>หมวด 3 กลุ่มวิชาคุณธรรม จริยธรรม คุณค่าของชีวิตและสังคม</b> 000 155 พันธะทางสังคมของพลเมือง 3(3-0-6)	ปรับออกจากหลักสูตร  รายวิชาใหม่
<b>หมวด 4 กลุ่มวิชาวัฒนธรรมและภูมิปัญญา</b>  *000 156 พหุวัฒนธรรม 3(3-0-3) *000 158 วิถีชุมชนและการเรียนรู้ชุมชน 3(3-0-6)	<b>หมวด 4 กลุ่มวิชาวัฒนธรรมและภูมิปัญญา</b> 000 132 ชีวิตกับสุนทรียะ 3(3-0-3)	ปรับออกจากหลักสูตร รายวิชาใหม่ รายวิชาใหม่
<b>หมวด 5 กลุ่มวิชาความรู้และการปรับ ตัวในยุคโลกาภิวัตน์</b> 000 145 ภาวะผู้นำและการจัดการ 3(3-0-6) 000 162 ชีวิตกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ 3(3-0-3)	<b>หมวด 5 กลุ่มวิชาความรู้และการปรับ ตัวในยุคโลกาภิวัตน์</b> 000 145 ภาวะผู้นำและการจัดการ 3(3-0-3) 000 162 ชีวิตกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ 3(3-0-3) 000 171 ชีวิตกับสุขภาพ 3(3-0-6)	คงเดิม คงเดิม ปรับออกจากหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง (2559)	โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง (2556)	หมายเหตุ
<p>หมวดวิชาเฉพาะ 112 หน่วยกิต - วิชาพื้นฐานวิชาชีพ 41 หน่วยกิต</p> <p>312 108 เคมีหลักมูล 3(3-0-6)</p> <p>315 122 ฟิสิกส์ระดับมหาวิทยาลัย 3(3-0-6)</p> <p>315 181 ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1 1(0-3-0)</p> <p>361 229 ประสาทกายวิภาคศาสตร์ 2(1-3-0)</p> <p>361 239 มหกายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน 1 3(2-4-2)</p> <p>361 249 มหกายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน 2 3(2-4-2)</p> <p>363 219 ชีวเคมีสำหรับนักศึกษากายภาพบำบัด 3(3-0-0)</p> <p>366 419 เกสซ์วิทยาสำหรับนักศึกษากายภาพบำบัด 1(1-0-0)</p> <p>367 219 สรีรวิทยาสำหรับนักศึกษากายภาพบำบัด 3(2-4-3)</p> <p>367 229 ประสาทสรีรวิทยา 2(2-0-0)</p> <p>**370 419 จิตเวชศาสตร์สำหรับนักศึกษากายภาพบำบัด 1(1-0-1)</p> <p>*472 101 พื้นฐานชีววิทยาสำหรับกายภาพบำบัด 1(1-0-2)</p> <p>*472 102 พื้นฐานจุลชีววิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาสำหรับกายภาพบำบัด 1(1-0-2)</p> <p>*472 205 พยาธิวิทยาทั่วไปสำหรับกายภาพบำบัด 2(2-0-4)</p>	<p>หมวดวิชาเฉพาะ 104 หน่วยกิต - วิชาพื้นฐานวิชาชีพ 35 หน่วยกิต</p> <p>261 116 การพยาบาลเบื้องต้น 1(1-0-0)</p> <p>312 108 เคมีหลักมูล 3(3-0-0)</p> <p>312 106 ปฏิบัติการเคมีทั่วไป 1(0-3-0)</p> <p>315 122 ฟิสิกส์ระดับมหาวิทยาลัย 3(3-0-6)</p> <p>315 181 ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1 1(0-3-0)</p> <p>361 229 ประสาทกายวิภาคศาสตร์ 2(1-3-0)</p> <p>361 239 มหกายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน 1 3(2-4-2)</p> <p>361 249 มหกายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน 2 3(2-4-2)</p> <p>363 219 ชีวเคมีสำหรับนักศึกษากายภาพบำบัด 3(3-0-0)</p> <p>366 419 เกสซ์วิทยาสำหรับนักศึกษากายภาพบำบัด 1(1-0-0)</p> <p>367 219 สรีรวิทยาสำหรับนักศึกษากายภาพบำบัด 3(2-4-3)</p> <p>367 229 ประสาทสรีรวิทยา 2(2-0-0)</p> <p>367 339 สรีรวิทยาของการออกกำลังกาย 1(1-0-0)</p> <p>370 419 จิตเวชศาสตร์สำหรับนักศึกษากายภาพบำบัด 1(1-0-1)</p> <p>365 310 พยาธิวิทยาทั่วไป 2(2-0-0)</p>	<p>ปรับออก เนื้อหาวิชาบางส่วนอยู่ในรายวิชา 472 103 บทนำสู่กายภาพบำบัด</p> <p>คงเดิม</p> <p>ปรับออกจากหลักสูตร</p> <p>คงเดิม</p> <p>คงเดิม</p> <p>คงเดิม</p> <p>คงเดิม</p> <p>คงเดิม</p> <p>คงเดิม</p> <p>คงเดิม</p> <p>คงเดิม</p> <p>คงเดิม</p> <p>คงเดิม</p> <p>เปลี่ยนรหัสรายวิชา ปรับปรุงเนื้อหา และย้ายไปอยู่หมวดวิชาชีพ</p> <p>รหัสคงเดิม ปรับปรุงเนื้อหา โดยการเพิ่มหัวข้อจิตวิทยาทั่วไป</p> <p>รายวิชาใหม่</p> <p>รายวิชาใหม่</p> <p>เปลี่ยนรหัสวิชา ปรับปรุงเนื้อหา</p>

โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง (2559)	โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง (2556)	หมายเหตุ
516 402 ระเบียบวิธีวิจัยและชีวิตดิถีขั้นแนะนำ 2(2-0-3)	411 237 ภาษาอังกฤษเทคนิค 3(3-0-2) 516 402 ระเบียบวิธีวิจัยและชีวิตดิถีขั้นแนะนำ 2(2-0-3)	เปลี่ยนรหัสวิชา ปรับปรุงเนื้อหา และย้ายไปอยู่ หมวดวิชาชีพ คงเดิม
<p>- วิชาชีพ 71 หน่วยกิต</p> <p>*472 103 บทนำสู่กายภาพบำบัด 2(1-3-4)</p> <p>*472 104 ร่างกายมนุษย์ขั้นพื้นฐานสำหรับกายภาพบำบัด 2(1-2-2)</p> <p>*472 206 สรีรวิทยาของการออกกำลังกายสำหรับ กายภาพบำบัด 1(1-0-2)</p> <p>*472 207 การรักษาด้วยการออกกำลังกาย 2(1-3-4)</p>	<p>- วิชาชีพ 69 หน่วยกิต</p> <p>471 111 ร่างกายมนุษย์ขั้นพื้นฐานสำหรับกายภาพบำบัด 1(1-0-2)</p> <p>471 112 ปฏิบัติการร่างกายมนุษย์ขั้นพื้นฐานสำหรับ กายภาพบำบัด 1(0-2-1)</p> <p>471 213 การประเมินผลขั้นพื้นฐานทางกายภาพบำบัด 1(1-0-2)</p> <p>471 214 ปฏิบัติการประเมินผลขั้นพื้นฐานทาง กายภาพบำบัด 1(0-3-2)</p> <p>471 215 การเคลื่อนย้ายตัว กายอุปกรณ์และ อวัยวะเทียม 1(1-0-2)</p> <p>471 216 ปฏิบัติการการเคลื่อนย้ายตัว กายอุปกรณ์และ อวัยวะเทียม 1(0-2-1)</p> <p>471 217 ชีวกลศาสตร์ขั้นพื้นฐาน 2(2-0-4)</p> <p>471 218 ปฏิบัติการชีวกลศาสตร์ขั้นพื้นฐาน 1(0-2-1)</p> <p>471 223 การออกกำลังกายเพื่อการบำบัด 1(1-0-2)</p>	<p>รายวิชาใหม่</p> <p>เปลี่ยนรหัสวิชา เนื้อหาวิชารวมกับ 471 104</p> <p>ยุบรวมเป็นรายวิชา 472 104 ร่างกายมนุษย์ขั้น พื้นฐานสำหรับกายภาพบำบัด</p> <p>ยุบรวมรายวิชา 471 213 และ 471 214 เนื้อหาวิชา กระจายอยู่ในรายวิชาใหม่ คือ 472 241, 472 342, 472 343, 472 344</p> <p>ยุบรวมรายวิชา 471 213 และ 471 214 เนื้อหาวิชา กระจายอยู่ในรายวิชาใหม่ คือ 472 241, 472 342, 472 343, 472 344</p> <p>ยุบรวมรายวิชา 471 217 และ 471 218 เนื้อหาวิชา กระจายอยู่ในรายวิชาใหม่ คือ 472 101, 472 241, 472 342, 472 343, 472 344</p> <p>เปลี่ยนรหัสรายวิชา ปรับปรุงเนื้อหา และย้าย จากวิชาพื้นฐานวิชาชีพ</p> <p>รวบเนื้อหาวิชา 471 223 และ 471 224</p>



โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง (2559)	โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง (2556)	หมายเหตุ
<p>*472 211 การรักษาด้วยเครื่องมือทางกายภาพบำบัด 2(1-3-3)</p> <p>*472 211 ธาราบำบัดและกายภาพบำบัดบูรณาการ 2(1-3-4)</p> <p>*472 211 ไฟฟ้าบำบัดและการวินิจฉัยด้วยไฟฟ้า 2(1-3-3)</p> <p>*472 281 กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกสำหรับกายภาพบำบัด 1 1(0-3-2)</p> <p>*472 382 กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกสำหรับกายภาพบำบัด 2 1(0-3-2)</p> <p>*472 483 กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิกสำหรับกายภาพบำบัด 3 1(0-3-2)</p> <p>*472 221 กายภาพบำบัดในระบบหายใจในผู้ใหญ่ 1 2(1-2-3)</p>	<p>471 224 ปฏิบัติการออกกำลังกายเพื่อการบำบัด 1(0-3-2)</p> <p>471 221 การนวดและธาราบำบัด 1(1-0-2)</p> <p>471 222 ปฏิบัติการนวดและธาราบำบัด 1(0-3-2)</p> <p>471 231 ไฟฟ้าบำบัดและเครื่องมือทางกายภาพบำบัด 2(2-0-4)</p> <p>471 232 ปฏิบัติการไฟฟ้าบำบัดและเครื่องมือทางกายภาพบำบัด 2(0-6-4)</p> <p>471 351 กายภาพบำบัดในระบบหัวใจและปอด 1 3(3-0-6)</p>	<p>เปลี่ยนแปลงรหัส เปลี่ยนชื่อวิชา และปรับเปลี่ยนเนื้อหาวิชาให้ทันสมัย เป็นรายวิชา 472 207</p> <p>471 221 และ 471 222 ยุบรายวิชา เนื้อหาวิชากระจายอยู่ในรายวิชาใหม่ คือ 472 101, 472 241, 472 342, 472 343, 472 344</p> <p>471 231 และ 471 232 ยุบรายวิชา เนื้อหากระจายอยู่ในวิชา 472 211, 412 212, 471 213</p> <p>รายวิชาใหม่</p> <p>รายวิชาใหม่</p> <p>รายวิชาใหม่</p> <p>รายวิชาใหม่</p> <p>รายวิชาใหม่</p> <p>รายวิชาใหม่</p> <p>471 231 และ 471 232 ยุบรายวิชา เนื้อหา</p>

โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง (2559)	โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง (2556)	หมายเหตุ
<p>*472 352 ภายภาพบำบัดในระบบหายใจและไหลเวียนโลหิตในเด็ก 2(1-2-3)</p> <p>*472 322 ภายภาพบำบัดในระบบหายใจในผู้ใหญ่ 2 2(1-2-3)</p> <p>*472 323 ภายภาพบำบัดระบบไหลเวียนโลหิตในผู้ใหญ่ 2(1-2-3)</p> <p>*472 424 ภายภาพบำบัดระบบหายใจและไหลเวียนโลหิตในผู้ใหญ่ระยะวิกฤต 1(1-0-3)</p>	<p>471 352 ปฏิบัติการภายภาพบำบัดในระบบหัวใจและปอด 1 1(0-3-2)</p> <p>471 353 ภายภาพบำบัดในระบบหัวใจและปอด 2 2(2-0-4)</p> <p>471 354 ปฏิบัติการภายภาพบำบัดในระบบหัวใจและปอด 2 1(0-2-1)</p>	<p>กระจายอยู่ในวิชา 472 221, 472 352 , 472 322 472 323 และ 472 424 พร้อมทั้งปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัย</p>
<p>*472 231 ภายภาพบำบัดในระบบประสาท 1 2(1-3-4)</p> <p>*472 332 ภายภาพบำบัดในระบบประสาท 2 3(1-6-5)</p> <p>*472 333 ภายภาพบำบัดในระบบประสาท 3 2(1-3-4)</p>	<p>471 356 ภายภาพบำบัดในภาวะทางประสาทวิทยา 1 2(2-0-4)</p> <p>471 357 ปฏิบัติการภายภาพบำบัดในภาวะทางประสาทวิทยา 1 1(0-2-1)</p> <p>471 358 ภายภาพบำบัดในภาวะทางประสาทวิทยา 2 1(1-0-2)</p> <p>471 359 ปฏิบัติการภายภาพบำบัดในภาวะทางประสาทวิทยา 2 1(0-2-1)</p>	<p>ยุบรายวิชา 471 356, 471 357, 471 358 และ 471 359 เนื้อหาวิชากระจายอยู่ในวิชา 472 231 472 332 และ 472 333</p>
<p>*472 241 บุรณาการภายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในกลุ่มความผิดปกติของรยางค์บน 5(2-3-6)</p> <p>*472 342 บุรณาการภายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในกลุ่มความผิดปกติของรยางค์ล่าง 4(2-4-6)</p> <p>*472 343 บุรณาการภายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในกลุ่มความผิดปกติของกระดูกสันหลัง 1 3(2-3-4)</p> <p>*472 344 บุรณาการภายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและ</p>	<p>471 361 การบำบัดด้วยการจัด ดัดและดึง 2(2-0-4)</p> <p>471 362 ปฏิบัติการบำบัดด้วยการจัด ดัดและดึง 1(0-3-2)</p> <p>471 363 ภายภาพบำบัดทางออร์โธปิดิกส์ 1 2(2-0-4)</p> <p>471 364 ปฏิบัติการภายภาพบำบัดทางออร์โธปิดิกส์ 1 1(0-2-1)</p> <p>471 365 ภายภาพบำบัดทางออร์โธปิดิกส์ 2 1(1-0-2)</p> <p>471 366 ปฏิบัติการภายภาพบำบัดทางออร์โธปิดิกส์ 2 1(0-2-1)</p>	<p>ยุบรายวิชา 471 361, 471 362, 471 363, 471 364, 471 365 และ 471 366 เนื้อหาวิชากระจายอยู่ในวิชา 472 241, 472 342, 472 343 และ 472 344 โดยเน้นการเรียนการสอนแบบบูรณาการ</p>

โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง (2559)	โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง (2556)	หมายเหตุ
<p>กล่ามเนื้อในกลุ่มความผิดปกติของกระดูกสันหลัง 2 4(2-4-2)</p> <p>*472 351 ภายภาพบำบัดเด็ก 3(2-3-5)</p> <p>*472 308 ภาษาอังกฤษเทคนิคสำหรับภายภาพบำบัด 3(3-0-6)</p> <p>*472 361 ภายภาพบำบัดในผู้สูงอายุ 2(1-2-4)</p> <p>*472 271 การฝึกงานคลินิกทางภายภาพบำบัด 1 1(0-3-0)</p> <p>*472 372 การฝึกงานคลินิกทางภายภาพบำบัด 2 3(0-15-8)</p> <p>*472 373 การฝึกงานคลินิกทางภายภาพบำบัด 3 3(0-18-5)</p> <p>*472 474 การฝึกงานคลินิกทางภายภาพบำบัด 4 2(0-10-5)</p> <p>*472 475 การฝึกงานคลินิกทางภายภาพบำบัด 5 3(0-18-6)</p> <p>*472 476 การฝึกงานคลินิกทางภายภาพบำบัด 6 3(0-18-6)</p> <p>*472 463 ภายภาพบำบัดในภาวะเฉพาะ 2(1-2-3)</p>	<p>471 367 ภายภาพบำบัดในกุมารเวชศาสตร์ 2(2-0-4)</p> <p>471 368 ปฏิบัติการภายภาพบำบัดในกุมารเวชศาสตร์ 1(0-3-2)</p> <p>471 327 ภายภาพบำบัดในผู้สูงอายุ 1(1-0-2)</p> <p>471 328 ปฏิบัติการภายภาพบำบัดในผู้สูงอายุ 1(0-2-1)</p> <p>471 171 การฝึกงานคลินิกทางภายภาพบำบัด1 1(0-4-1)</p> <p>471 272 การฝึกงานคลินิกทางภายภาพบำบัด 2 1(0-4-1)</p> <p>471 373 การฝึกงานคลินิกทางภายภาพบำบัด 3 3(0-15-8)</p> <p>471 374 การฝึกงานคลินิกทางภายภาพบำบัด 4 2(0-10-4)</p> <p>471 475 การฝึกงานคลินิกทางภายภาพบำบัด 5 3(0-15-8)</p> <p>471 476 การฝึกงานคลินิกทางภายภาพบำบัด 6 2(0-10-4)</p> <p>471 477 การฝึกงานคลินิกทางภายภาพบำบัด 7 2(0-10-4)</p> <p>471 325 ภายภาพบำบัดในภาวะเฉพาะ 1(1-0-2)</p> <p>471 326 ปฏิบัติการภายภาพบำบัดในภาวะเฉพาะ1(0-2-1)</p>	<p>ยุบรวมวิชา 471 367 และ 471 368 เปลี่ยนรหัสวิชา และชื่อวิชา เป็นรายวิชา 472 351</p> <p>เปลี่ยนรหัสวิชา และหมวดวิชามาจากวิชาพื้นฐานวิชาชีพ ปรับปรุงเนื้อหา</p> <p>ยุบรวมวิชา 471 327 และ 471 328 เป็นรายวิชา 472 361</p> <p>เนื้อหาวิชาและการฝึกงานอยู่ในรายวิชา 472 101</p> <p>เปลี่ยนชื่อและรหัสวิชา</p> <p>เปลี่ยนชื่อและรหัสวิชา</p> <p>เปลี่ยนชื่อและรหัสวิชา เพิ่มหน่วยกิต</p> <p>เปลี่ยนชื่อและรหัสวิชา ลดหน่วยกิต</p> <p>เปลี่ยนชื่อและรหัสวิชา เพิ่มหน่วยกิต</p> <p>เปลี่ยนชื่อและรหัสวิชา เพิ่มหน่วยกิต</p> <p>ยุบรวมวิชา 471 325 และ 471 326 เป็นรายวิชา 472 463 ปรับปรุงเนื้อหา</p>

โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง (2559)	โครงสร้างหลักสูตรปรับปรุง (2556)	หมายเหตุ
<p>*472 462 กายภาพบำบัดชุมชน 2(1-3-4)</p> <p>*472 464 จรรยาบรรณและการบริหารงานกายภาพบำบัด 3(3-0-6)</p> <p>472 491 สัมมนาทางกายภาพบำบัด 1(1-0-2)</p> <p>472 499 ภาคนิพนธ์ 2(0-6-10)</p>	<p>471 403 ชุมชนศึกษา 1(1-0-2)</p> <p>471 404 กายภาพบำบัดชุมชน 1(1-0-2)</p> <p>471 405 ปฏิบัติการกายภาพบำบัดชุมชน 2(0-4-2)</p> <p>471 101 คุณธรรมและจริยธรรมสำหรับนักกายภาพบำบัด 1(1-0-2)</p> <p>471 102 ปฏิบัติการคุณธรรมและจริยธรรมสำหรับนักกายภาพบำบัด 1(0-3-2)</p> <p>471 406 การบริหารงานกายภาพบำบัด 2(2-0-4)</p> <p>471 491 สัมมนาทางกายภาพบำบัด 1(1-0-2)</p> <p>471 499 ภาคนิพนธ์ 2(0-6-10)</p>	<p>ยุบรายวิชา เนื้อหารายวิชานี้จะอยู่ในรายวิชา 000 158 วิถีชุมชนและการเรียนรู้ชุมชน</p> <p>ยุบรวมวิชา 471 404 และ 471 405 เป็นรายวิชา 472 462 ปรับปรุงเนื้อหา</p> <p>ยุบรวมวิชา 471 101, 471 102 และ 471 406 เป็นรายวิชา 472 464 และปรับปรุงเนื้อหาวิชา</p> <p>เปลี่ยนรหัสวิชา เนื้อหาคงเดิม</p> <p>เปลี่ยนรหัสวิชา เนื้อหาเพิ่มเติม การส่งเสริมให้เขียนนิพนธ์ต้นฉบับ</p>