

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชากายภาพบำบัด
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยนเรศวร
วิทยาเขต/ภาควิชา/คณะ	วิทยาเขตพิษณุโลก/คณะสหเวชศาสตร์ /ภาควิชากายภาพบำบัด

หมวดที่ 1. ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด
ชื่อภาษาอังกฤษ	Bachelor of Science Program in Physical Therapy

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม	วิทยาศาสตรบัณฑิต (กายภาพบำบัด) Bachelor of Science (Physical Therapy)
ชื่อย่อ	วท.บ. (กายภาพบำบัด) B.S. (Physical Therapy)

3. วิชาเอก

-

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

146 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ หลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี

5.2 ภาษาที่ใช้ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

5.3 การรับเข้าศึกษา รับนิสิตไทยหรือนิสิตต่างชาติที่ผ่านเกณฑ์การทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาไทยตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบันที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559 ปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด พ.ศ. 2554 เปิดสอนภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2559

สภาวิชาการ มหาวิทยาลัยนเรศวร อนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 7/2558 เมื่อวันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ. 2558

สภามหาวิทยาลัยนเรศวร อนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 210 (8/2558) เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2558

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรมีความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ปีการศึกษา 2561 (หลังจากเปิดสอนเป็นเวลา 2 ปี)

8. อาชีพสามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

เป็นนักกายภาพบำบัดในสถานบริการสุขภาพทุกระดับ (ปฐมภูมิ ทติยภูมิ ตติยภูมิ) เป็นผู้ประกอบการคลินิกกายภาพบำบัด รวมถึงประกอบวิชาชีพอิสระด้านกายภาพบำบัด นอกจากนี้ยังสามารถศึกษาต่อระดับปริญญาโท เอก สาขากายภาพบำบัดหรือสาขาที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สาขา	สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัย	ประเทศ	ปีสำเร็จการศึกษา
1.	นายไชยงค์ จรเกตุ	-	อาจารย์	ปร.ด. วท.ม. วท.บ. (เกียรตินิยมอันดับ 1)	กายภาพบำบัด กายภาพบำบัด กายภาพบำบัด	มทิดล มทิดล มทิดล	ไทย ไทย ไทย	2554 2547 2545
2.	นางสาวกนกพร อุนเอกลาภ	-	อาจารย์	วท.ม. วท.บ.	กายภาพบำบัด กายภาพบำบัด	มทิดล มทิดล	ไทย ไทย	2542 2538
3.	นางสาวจุฑาลักษณ์ กองสุข	-	อาจารย์	วท.ม. วท.บ. (เกียรตินิยมอันดับ 1)	กายภาพบำบัด กายภาพบำบัด	มทิดล ธรรมศาสตร์	ไทย ไทย	2550 2546

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

สอนภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติในห้องปฏิบัติการกายภาพบำบัด คณะสหเวชศาสตร์และอาคารอื่นๆ ของมหาวิทยาลัย ฝึกปฏิบัติการกายภาพบำบัดในสถานการณ์จริงที่สถานบริการสุขภาพทุกระดับ (ปฐมภูมิ ทติยภูมิ และตติยภูมิ) รวมถึงแหล่งฝึกในชุมชนบริเวณรอบมหาวิทยาลัยหรือพื้นที่ใกล้เคียงกับพื้นที่ตั้งของมหาวิทยาลัย

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ในช่วงระยะเวลาของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559 ได้ประเมินสถานการณ์ของประเทศ ที่จะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ และจากสถานการณ์ของการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำรงชีวิตของประชาชนในปัจจุบัน ทั้งในด้านการรับประทานอาหารและลักษณะกิจวัตรในชีวิตประจำวัน ที่ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการเผชิญปัญหาทางด้านสุขภาพมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ปัญหาการบาดเจ็บซ้ำจากการทำงาน และปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุ ซึ่งจะมีผลทำให้เพิ่มภาระค่าใช้จ่ายของรัฐบาลในการดูแลปัญหาสุขภาพของประชาชน ถึงแม้ว่าสถานการณ์ทางเศรษฐกิจจะมีการพัฒนาไปในทิศทางที่ดีขึ้น แต่ก็ยังจะมีปัญหาความเหลื่อมล้ำระหว่างประชากรที่มีรายได้ต่างกัน อันจะเป็นผลให้เกิดความเหลื่อมล้ำทางสังคมในการเข้าถึงการบริการด้านสุขภาพ

การป้องกันและแก้ไขปัญหาสุขภาพประชาชน นอกจากการรักษาอาการเจ็บป่วยแล้ว ยังจำเป็นที่จะต้องใช้กลยุทธ์ในการส่งเสริมและป้องกันโรคและอาการบาดเจ็บที่จะเกิดขึ้น ซึ่งจะช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของรัฐบาลในระยะยาวได้ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเร่งจัดการศึกษาที่มีการพัฒนาและผลิตบุคลากร องค์ความรู้และเทคโนโลยีทางการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันภาวะผิดปกติของประชาชน ด้วยการสนับสนุนการพัฒนาหลักสูตรเพื่อผลิตบุคลากรที่มีคุณภาพเพื่อเข้ามามีบทบาทและหน้าที่ในการดูแลปัญหาสุขภาพของประชาชนได้ รวมถึงการพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยี พัฒนางานวิจัยด้านสุขภาพ โดยผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยเน้นการเข้าถึงประชาชนและการให้บริการที่ให้ผู้รับบริการสามารถพึ่งพาตนเองได้

ดังนั้นการจัดหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัดของ คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จึงมุ่งพัฒนาบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถทางด้านกายภาพบำบัดตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพ สามารถค้นคว้าวิจัย มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ โดยเน้นการส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันภาวะผิดปกติของประชาชน เพื่อนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดี เกิดเป็นแนวคิดการดูแลสุขภาพตนเอง พึ่งพากำลังของตนเอง ส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม โดยผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งสิ่งเหล่านี้สามารถลดค่าใช้จ่ายในการรักษา มีแนวโน้มลดความพิการของประชากร ป้องกันความเจ็บป่วยที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในประชาชน ซึ่งจะส่งผลให้ประหยัดค่าใช้จ่ายของรัฐบาลในการรักษาพยาบาลและลดภาระของผู้พิการที่มีต่อสังคมและประเทศ

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทางด้านสังคมและวัฒนธรรม รวมทั้งการเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีและการสื่อสาร การจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 จะมุ่งเน้นพัฒนาทักษะในการเรียนรู้มากกว่าทักษะในการท่องจำ การจัดการเรียนการสอนจึงควรมีวิธีการที่หลากหลายและเปลี่ยนแปลงไปจากการเรียนรู้เพียงแต่ในห้องเรียน เป็นการมุ่งเน้นพัฒนาทักษะการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาความรู้ได้ด้วยตนเอง และปลูกฝังให้เป็นผู้เรียนที่มุ่งพัฒนาตนเองโดยการเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต นอกจากนี้ในปี พ.ศ. 2558 จะเกิดการเปิดเสรีของประชาคมอาเซียน ซึ่งจะเกิดการเปลี่ยนแปลงในหลายๆ ด้านในภูมิภาคอาเซียน โดยจะมีผลกระทบต่อประชาชนในประเทศไทย ที่จะต้องปรับตัวและเรียนรู้เพื่อให้พร้อมรับสภาพการเปลี่ยนแปลงต่างๆ และมีศักยภาพสูงโดยเฉพาะด้านวิชาชีพเฉพาะสาขา เพื่อเตรียมพร้อมเข้าสู่การแข่งขันทางด้านอาชีพสาขาต่างๆ ในภูมิภาคอาเซียนที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้

12. ผลกระทบจากข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

ภาควิชากายภาพบำบัด คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวรเล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขากายภาพบำบัด มีความทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการของสังคมและการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น โดยพัฒนาในด้านเนื้อหาความรู้ทางวิชาการทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติและวิธีการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้บัณฑิตมีความพร้อมในการประกอบอาชีพในสภาวะการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมที่จะเกิดขึ้นในอนาคต รวมทั้งเป็นไปตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชากายภาพบำบัด พ.ศ. 2556

การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัดของคณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร นอกจากจะจัดหลักสูตรให้สอดคล้องกับปัจจัยต่างๆ ดังกล่าวข้างต้นแล้ว การจัดการเรียนการสอนจะมีส่วนร่วมทั้งกับสังคมและชุมชนท้องถิ่น จากแนวโน้มของรัฐบาลที่ต้องการเน้นการแพทย์เชิงรุกเพื่อการปลูกฝังการดูแลสุขภาพของประชาชนในชุมชนในระยะยาวด้วยการพึ่งพาตนเอง และเพื่อประหยัดงบประมาณของรัฐบาลในการรักษาพยาบาล หลักสูตรจึงมุ่งสอนให้บัณฑิตเน้นการทำงานตั้งแต่การส่งเสริมสุขภาพพร้อมกับการบำบัดรักษา จนกระทั่งการบำบัดฟื้นฟูร่างกายให้กลับมามีประสิทธิภาพการทำงาน ถือเป็นการแพทย์เชิงรุกที่เน้นการพึ่งพาตนเองและอยู่บนวิถีความพอเพียง การส่งเสริมสุขภาพทางกายภาพบำบัด ซึ่งจะช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย อีกทั้งหลักสูตรเน้นให้บัณฑิตปรับตัวเข้าหาชุมชนท้องถิ่นผ่านการเรียนกายภาพบำบัดชุมชน น้อมรับภูมิปัญญาท้องถิ่น มาปรับใช้ให้มีประสิทธิภาพต่อผู้ป่วยในทุกแขนงงาน

นอกจากนี้ ในการพัฒนาหลักสูตร โดยอาศัยระบบการประกันคุณภาพการศึกษาซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารการศึกษาให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ภาควิชากายภาพบำบัดจึงได้จัดให้มีการประเมินหลักสูตร โดยนิสิตที่กำลังจะสำเร็จการศึกษา บัณฑิต ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้ใช้บัณฑิต

เป็นประจำทุกปี นอกจากนี้ภาควิชากายภาพบำบัดยังจัดให้มีการประเมินการสอนของอาจารย์และการประเมินอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ ประสิทธิภาพการเรียนรู้และการวัดและประเมินผล สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และหรือการจัดบริการด้านสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการพัฒนาการเรียนรู้โดยนิสิต ทำให้ภาควิชาได้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาหลักสูตร

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

บูรณาการพันธกิจของมหาวิทยาลัยนเรศวรทั้ง 4 ด้าน อันได้แก่ ด้านการผลิตบัณฑิต ด้านการวิจัย ด้านการบริการวิชาการ และด้านการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม ที่ตอบสนองต่อการพัฒนาบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถทางด้านกายภาพบำบัดตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพ สามารถค้นคว้าวิจัย มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ โดยเน้นการส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันภาวะผิดปกติของประชาชนในสังคมเพื่อนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดี ซึ่งจัดให้มีการเรียนการสอนในทุกปี การศึกษา และส่งเสริมนิสิตให้ทำกิจกรรมการวิจัยและบริการวิชาการแก่ชุมชนร่วมกับอาจารย์ โดยไม่ละทิ้งการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม และคำนึงถึงสถานการณ์ปัญหาสุขภาพที่เฉพาะของท้องถิ่นและประเทศ

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชาอื่นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

มีจำนวน 9 รายวิชา ได้แก่

(1) ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 2 รายวิชา คือ

252182 แคลคูลัส 1 3(3-0-6)

Calculus I

255111 ชีวสถิติ 3(3-0-6)

Biostatistics

(2) ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 รายวิชา คือ

256101 หลักเคมี 4(3-3-7)

Principles of Chemistry

(3) ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 รายวิชา คือ

261103 ฟิสิกส์เบื้องต้น 4(3-3-7)

Introductory Physics

(4) ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน 3 รายวิชา คือ

401202	กายวิภาคศาสตร์ 1	3(2-3-5)
	Anatomy I	
401203	กายวิภาคศาสตร์ 2	3(2-3-5)
	Anatomy II	
413209	ประสาทกายวิภาคศาสตร์	4(3-3-7)
	Human Neuroanatomy	

(5) ภาควิชาชีวเคมี คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน 1 รายวิชา คือ

411222	ชีวเคมีพื้นฐาน	3(2-3-5)
	Basic Biochemistry	

(6) ภาควิชาสรีรวิทยา คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์ จำนวน 1 รายวิชา คือ

413200	สรีรวิทยาพื้นฐาน	3(2-3-5)
	Basic Physiology	

13.2 รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้คณะ/ภาควิชาอื่นของมหาวิทยาลัยนเรศวร มีจำนวน 1 รายวิชา ได้แก่

654121	สปาและฟิตเนสทางการแพทย์	3(3-0-6)
	Medical Spa and Fitness	

13.3 การบริหารจัดการ

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด เป็นหลักสูตรที่จำเป็นต้องใช้พื้นฐานความรู้ทางด้านต่างๆ ที่เปิดสอนโดยคณะ/ภาควิชาอื่นของมหาวิทยาลัยนเรศวร ทั้ง 9 รายวิชา ข้างต้น ซึ่งมีการบริหารจัดการโดยมอบให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทำหน้าที่ประสานกับคณะ/ภาควิชาที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดเนื้อหาสาระและผลการเรียนรู้ของรายวิชาเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร รวมทั้งให้คณาจารย์ในภาควิชากายภาพบำบัด เข้าร่วมโครงการการจัดการความรู้ (Knowledge Management; KM) ที่ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ ภาควิชาชีวเคมี และภาควิชาสรีรวิทยา คณะวิทยาศาสตร์การแพทย์จัดขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี เพื่อร่วมกันค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้นและเสนอแนวทางแก้ไข อันจะเป็นแนวทางในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน การวัดประเมินผลรายวิชาของภาควิชากายวิภาคศาสตร์ ภาควิชาชีวเคมี และภาควิชาสรีรวิทยา ต่อไป

หมวดที่ 2. ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัดของมหาวิทยาลัยนเรศวร มุ่งพัฒนาบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถทางด้านกายภาพบำบัดตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพ สามารถค้นคว้าวิจัย มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ โดยเน้นการส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันภาวะผิดปกติของประชาชนในสังคมเพื่อนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดี

1.2 วัตถุประสงค์ เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะดังนี้

1.2.1 มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการประกอบวิชาชีพที่สอดคล้องกับความต้องการของสังคมและชุมชน ตามมาตรฐานวิชาชีพกายภาพบำบัด สามารถคิดวิเคราะห์ แก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ

1.2.2 มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในการประกอบวิชาชีพ
กายภาพบำบัด

1.2.3 สามารถเป็นผู้นำ ผู้ตาม หรือผู้ประสานงานได้เหมาะสมตามสถานการณ์

1.2.4 สามารถพัฒนาตนเองโดยการศึกษา ค้นคว้า ใช้กระบวนการวิจัย
และเรียนรู้จากแหล่งข้อมูลต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพและทันสมัย

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

การพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด ให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชากายภาพบำบัด พ.ศ.2556	มีการพัฒนาหลักสูตร โดยมีส่วนร่วมจากคณาจารย์ประจำหลักสูตร ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ผู้แทนสภากายภาพบำบัด	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559 ได้รับการรับรองจากสภากายภาพบำบัด
2. พัฒนาหลักสูตรให้สามารถผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถทางทักษะการฝึกปฏิบัติทางวิชาชีพได้ดียิ่งขึ้น	จัดให้มีรายวิชาฝึกปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัดอย่างต่อเนื่องในช่วงชั้นปีที่ 3 และ 4	มีรายวิชาฝึกปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัดเพิ่มขึ้นจากหลักสูตรเดิม (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554) จากจำนวน 3 รายวิชาเป็น 4 รายวิชา
3. พัฒนาหลักสูตรให้มีการเรียนการสอนที่เน้นการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันภาวะผิดปกติของร่างกาย	จัดให้มีรายวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ และการป้องกันภาวะผิดปกติของร่างกายในทุกชั้นปีอย่างต่อเนื่อง	มีรายวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันภาวะผิดปกติของร่างกายในทุกชั้นปีตามแผนการศึกษาของหลักสูตร
4. พัฒนาหลักสูตรให้มีการเรียนการสอนที่พัฒนาศักยภาพให้มีความรู้ทางด้านการวิจัยเพิ่มมากขึ้น	จัดให้มีรายวิชาวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีเพิ่มมากขึ้นจากหลักสูตรเดิม	มีรายวิชาวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี 2 รายวิชา ในภาคการศึกษาปลาย ชั้นปีที่ 3 และภาคการศึกษาต้น ชั้นปีที่ 4
5. พัฒนาหลักสูตรให้มีการเรียนการสอนที่พัฒนาศักยภาพให้มีความรู้ทางด้านการคิด วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ	จัดให้มีรายวิชาที่ช่วยพัฒนาศักยภาพการคิด วิเคราะห์และการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ	มีรายวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับได้แก่ รายวิชากายภาพบำบัดในระบบและภาวะต่างๆ รายวิชาการฝึกปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด 1-4 และรายวิชากายภาพบำบัดในชุมชน
6. พัฒนาหลักสูตรให้มีการเรียนการสอนที่พัฒนาศักยภาพให้มีความรู้ทางด้านการจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ	จัดให้มีรายวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ	มีเนื้อหาเกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณในรายวิชาบริหารและวิธีปฏิบัติทางวิชาชีพ และรายวิชาวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี 1

หมวดที่ 3. ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

เป็นระบบทวิภาค ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

มีการจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน ในการเรียนชั้นปีที่ 3

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

วันจันทร์ถึงวันศุกร์ เวลา 08.00 – 17.00 น.

ภาคการศึกษาต้น เดือนสิงหาคม – ธันวาคม

ภาคการศึกษาปลาย เดือนมกราคม – พฤษภาคม

ภาคฤดูร้อน เดือนมิถุนายน – กรกฎาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญที่เน้นวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์หรือเทียบเท่า และมีคุณสมบัติอื่นๆ ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549 ข้อ 5 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา (ภาคผนวก)

2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

ไม่มี

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

ไม่มี

2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

ชั้นปีที่	ปีการศึกษา				
	2559	2560	2561	2562	2563
1	60	60	60	60	60
2	-	60	60	60	60
3	-	-	60	60	60
4	-	-	-	60	60
รวม	60	120	180	240	240
จำนวนผู้ที่สำเร็จ การศึกษา	-	-	-	60	60

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 ประมาณการงบประมาณรายรับ

ใช้งบประมาณของคณะสหเวชศาสตร์ ดังนี้

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2559	2560	2561	2562	2563
ค่าธรรมเนียมการศึกษา	900,000	1,800,000	2,700,000	3,600,000	3,600,000
รวมรายรับ	900,000	1,800,000	2,700,000	3,600,000	3,600,000

หมายเหตุ คัดจากค่าธรรมเนียมการศึกษาต่อปีการศึกษาต่อคน คูณด้วย จำนวนนิสิตที่
รับเข้าในปีการศึกษานั้น (ค่าธรรมเนียม 15,000 คูณด้วยจำนวนนิสิตรับเข้า 60 คนต่อปี)

2.6.2 ประมาณการงบประมาณรายจ่าย (หน่วย: บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2559	2560	2561	2562	2563
1. ค่าตอบแทน	1,300,000	2,600,000	4,000,000	5,000,000	5,500,000
2. ใช้สอย	300,000	350,000	400,000	450,000	550,000
3. วัสดุ	150,000	150,000	200,000	250,000	300,000
4. ครุภัณฑ์	450,000	550,000	650,000	750,000	850,000
รวมรายจ่าย	550,000	550,000	500,000	500,000	500,000

2.6.3 ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อการผลิตบัณฑิต เป็นเงิน.....113,958.33.....บาท ต่อคน

หมายเหตุ คัดจากรวมรายจ่ายในข้อ 2.6.2 ทั้ง 5 ปีการศึกษา เท่ากับ 27,350,000 บาท หากด้วยจำนวนนิสิตตามแผนรับนิสิต ทั้ง 5 ปีการศึกษา 240 คน จะได้เท่ากับ 113,958.33 บาท

2.7 ระบบการศึกษา

จัดการศึกษาแบบชั้นเรียน

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

นิสิตที่ขอเทียบโอนหน่วยกิตจะต้องผ่านการประเมินเจตคติต่อวิชาชีพและเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549 ข้อ 7 การรับโอนนิสิต หรือนักศึกษาจากสถาบันอื่น (ภาคผนวก) และมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชากายภาพบำบัด พ.ศ. 2556 (ภาคผนวก) นอกจากนี้

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร 146 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชาที่สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนี้

หมวดวิชา	เกณฑ์ ศร. พ.ศ. 2548	เกณฑ์ มคอ. 1 ระดับปริญญาตรี สาขาวิชา กายภาพบำบัด พ.ศ. 2556	โครงสร้างหลักสูตร ปรับปรุง พ.ศ. 2559
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30	ไม่น้อยกว่า 30	30
1.1 วิชาบังคับ			30
1.2 วิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต			1
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 84	ไม่น้อยกว่า 84	110
2.1 รายวิชาแกน			30
2.1.1 วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์			17
2.1.2 วิชาพื้นฐานวิชาชีพ			13
2.2 รายวิชาเฉพาะด้าน			74
2.2.1 วิชาบังคับ			74
2.2.2 วิชาเลือก			-
2.3 วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี			6
2.4 สหกิจศึกษา/ฝึกอบรบ/ฝึกงานในต่างประเทศ			-
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6	ไม่น้อยกว่า 6	ไม่น้อยกว่า 6
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 120	ไม่น้อยกว่า 120	146

3.1.3 รายวิชาในหลักสูตร

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต
กำหนดให้นิสิตเรียนตามกลุ่มวิชา ดังต่อไปนี้	
1.1 กลุ่มวิชาภาษา	12 หน่วยกิต
001201 ทักษะภาษาไทย Thai Language Skills	3(2-2-5)
001211 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English	3(2-2-5)
001212 ภาษาอังกฤษพัฒนา Developmental English	3(2-2-5)
001213 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ English for Academic Purposes	3(2-2-5)
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	6 หน่วยกิต
001221 สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า Information Science for Study and Research	3(2-2-5)
001222 ภาษา สังคมและวัฒนธรรม Language, Society and Culture	3(2-2-5)
001223 ดุริยางควิจารณ์ Music Appreciation	3(2-2-5)
001224 ศิลปะในชีวิตประจำวัน Arts in Daily Life	3(2-2-5)

1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

6 หน่วยกิต

001231	ปรัชญาชีวิตเพื่อวิถีพอเพียงในชีวิตประจำวัน Philosophy of Life for Sufficient living	3(2-2-5)
001232	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต Fundamental Laws for Quality of Life	3(2-2-5)
001233	ไทยกับประชาคมโลก Thai State and the World Community	3(2-2-5)
001234	อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น Civilization and Local Wisdom	3(2-2-5)
001235	การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม Politics, Economy and Society	3(2-2-5)
001236	การจัดการการดำเนินชีวิต Living Management	3(2-2-5)
001237	ทักษะชีวิต Life Skills	3(2-2-5)
001238	การรู้เท่าทันสื่อ Media Literacy	3(2-2-5)

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

6 หน่วยกิต

001271	มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม Man and Environment	3(2-2-5)
001272	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน Introduction to Computer Information Science	3(2-2-5)
001273	คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน Mathematics and Statistics in Everyday life	3(2-2-5)
001274	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน Drugs and Chemicals in Daily Life	3(2-2-5)
001275	อาหารและวิถี Food and Life Style	3(2-2-5)
001276	พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว Energy and Technology Around Us	3(2-2-5)
001277	พฤติกรรมมนุษย์ Human Behavior	3(2-2-5)
001278	ชีวิตและสุขภาพ Life and Health	3(2-2-5)
001279	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science in Everyday Life	3(2-2-5)

1.5 กลุ่มวิชาพลานามัย บัณฑิตไม่นับหน่วยกิต จำนวน 1 หน่วยกิต

001281	กีฬาและการออกกำลังกาย	1(0-2-1)
	Sports and Exercises	

2. หมวดวิชาเฉพาะ 110 หน่วยกิต

2.1 รายวิชาแกน กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

2.1.1 วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

กำหนดให้เรียน 17 หน่วยกิต

252182	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
	Calculus I	

255111	ชีวสถิติ	3(3-0-6)
	Biostatistics	

256101	หลักเคมี	4(3-3-7)
	Principles of Chemistry	

261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น	4(3-3-7)
	Introductory Physics	

411222	ชีวเคมีพื้นฐาน	3(2-3-5)
	Basic Biochemistry	

2.1.2 วิชาพื้นฐานวิชาชีพ กำหนดให้เรียน 13 หน่วยกิต

401202	กายวิภาคศาสตร์ 1	3(2-3-5)
	Anatomy I	

401203	กายวิภาคศาสตร์ 2 Anatomy II	3(2-3-5)
413200	สรีรวิทยาพื้นฐาน Basic Physiology	3(2-3-5)
413209	ประสาทกายวิภาคศาสตร์ Human Neuroanatomy	4(3-3-7)
2.2 รายวิชาเฉพาะด้าน		กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 74 หน่วยกิต
2.2.1 วิชาบังคับ		กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 74 หน่วยกิต
654111	บทนำวิชาชีพกายภาพบำบัดและการส่งเสริมสุขภาพ Introduction to Physical Therapy and Health Promotion	2(1-2-3)
654231	กายวิภาคศาสตร์ประยุกต์และวิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหว Applied Anatomy and Movement Sciences	4(2-4-6)
654241	การนวดเพื่อการรักษาทางกายภาพบำบัด Applied Massage for Physical Therapy	2(1-2-3)
654242	การเสริมสร้างสมรรถนะทางกาย Promotion of Physical Performance	2(1-3-3)
654243	การออกกำลังกายเพื่อการบำบัด 1 Therapeutic Exercise I	2(1-2-3)
654244	การรักษาด้วยความร้อน ความเย็น และแสง Thermotherapy Cryotherapy and Actinotherapy	2(1-3-3)

2.2.1 วิชาบังคับ (ต่อ)

654311	สรีรวิทยาการออกกำลังกาย Exercise Physiology	2(2-0-4)
654312	เภสัชวิทยาพื้นฐานสำหรับกายภาพบำบัด Basic Pharmacology for Physical Therapy	1(1-0-2)
654313	เวชศาสตร์พื้นฐานสำหรับกายภาพบำบัด Basic Medical Sciences for Physical Therapy	2(2-0-4)
654345	การออกกำลังกายเพื่อการบำบัด 2 Therapeutic Exercise II	2(1-2-3)
654346	การบำบัดด้วยการจัด ดัด ดึง Manipulative Therapy	2(1-3-3)
654347	การรักษาด้วยไฟฟ้า Electrotherapy	3(2-2-5)
654348	การเคลื่อนย้ายและอุปกรณ์ช่วย Transferring and Assistive Devices	2(1-2-3)
654350	กายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ 1 Musculoskeletal Physical Therapy I	3(2-2-5)
654351	กายภาพบำบัดทางระบบประสาท 1 Neurological Physical Therapy I	2(1-3-3)
654352	กายภาพบำบัดทางระบบหายใจและหัวใจ 1 Cardiopulmonary Physical Therapy I	2(1-2-3)
654353	กายภาพบำบัดทางเด็ก 1 Pediatric Physical Therapy I	2(1-2-3)

2.2.1 วิชาบังคับ (ต่อ)

654354	กายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ 2 Musculoskeletal Physical Therapy II	2(1-2-3)
654355	กายภาพบำบัดทางระบบประสาท 2 Neurological Physical Therapy II	3(2-2-5)
654356	กายภาพบำบัดทางระบบหายใจและหัวใจ 2 Cardiopulmonary Physical Therapy II	3(2-2-5)
654357	กายภาพบำบัดทางเด็ก 2 Pediatric Physical Therapy II	2(1-3-3)
654391	การฝึกปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด 1 Clinical Practice in Physical Therapy I	2(0-8-0) (จัดการเรียนการสอนไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์)
654392	การฝึกปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด 2 Clinical Practice in Physical Therapy II	4(0-35-0) (จัดการเรียนการสอนไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์)
654449	กายภาพบำบัดทางการกีฬา Sports Physical Therapy	2(1-2-3)
654458	กายภาพบำบัดในภาวะเฉพาะ Physical Therapy in Specific Conditions	2(2-0-4)
654459	กายภาพบำบัดชุมชน Physical Therapy in Community Health	3(2-2-5)
654460	การบริหารและวิธีปฏิบัติทางวิชาชีพ Administration and Professional Practices	2(2-0-4)
654490	สัมมนา Seminar	1(0-3-1)

2.2.1 วิชาบังคับ (ต่อ)

654492	การฝึกปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด 3 Clinical Practice in Physical Therapy III	2(0-8-0) (จัดการเรียนการสอนไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์)
654493	การฝึกปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด 4 Clinical Practice in Physical Therapy IV	6(0-35-0) (จัดการเรียนการสอนไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์)
205200	การสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ Communicative English for Specific Purposes	1(0-2-1)
205201	การสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อการวิเคราะห์เชิงวิชาการ Communicative English for Academic Analysis	1(0-2-1)
205202	การสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอผลงาน Communicative English for Research Presentation	1(0-2-1)

2.3 วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

654390	วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี 1 Undergraduate Thesis 1	3(2-2-5)
654491	วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี 2 Undergraduate Thesis 2	3(0-9-4)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

654121	ฟิตเนสและสปาเพื่อสุขภาพ Fitness and Spa for Health	3(3-0-6)
--------	---	----------

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยนเรศวร หรือ สถาบันอุดมศึกษาอื่น

3.1.4 แผนการศึกษา

ปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

001201	ทักษะภาษาไทย*	3(2-2-5)
	Thai Language Skill	
001211	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน*	3(2-2-5)
	Fundamental of English	
001221	สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า**	3(2-2-6)
	Information Science for Study and Research	
252182	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
	Calculus I	
256101	หลักเคมี	4(3-3-7)
	Principles of Chemistry	
654111	บทนำวิชาชีพกายภาพบำบัดและการส่งเสริมสุขภาพ	2(1-2-3)
	Introduction to Physical Therapy and Health Promotion	
XXXXXX	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต
	Free elective	
รวม		21 หน่วยกิต

หมายเหตุ

*	หรือเลือกรายวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชาภาษา	3 หน่วยกิต
**	หรือเลือกรายวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3 หน่วยกิต
***	หรือเลือกรายวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3 หน่วยกิต
****	หรือเลือกรายวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ฯ	3 หน่วยกิต

ปีที่ 1

ภาคการศึกษาปลาย

001212	ภาษาอังกฤษพัฒนา* Developmental English	3(2-2-5)
001272	คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน**** Introduction to Computer Information Science	3(2-2-5)
001274	ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน**** Drugs and Chemicals in Daily Life	3(2-2-5)
001281	กีฬาและการออกกำลังกาย***** Sports and Exercises	1(0-2-1)
255111	ชีวสถิติ Biostatistics	3(3-0-6)
261103	ฟิสิกส์เบื้องต้น Introductory Physics	4(3-3-7)
XXXXXX	วิชาเลือกเสรี Free elective	3 หน่วยกิต
รวม		19 หน่วยกิต
หมายเหตุ		
*	หรือเลือกรายวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชาภาษา	3 หน่วยกิต
**	หรือเลือกรายวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3 หน่วยกิต
***	หรือเลือกรายวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3 หน่วยกิต
****	หรือเลือกรายวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ฯ	3 หน่วยกิต
*****	รายวิชาบังคับ ไม่นับหน่วยกิต	

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาต้น

001213	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ* English for Academic Purposes	3(2-2-5)
001222	ภาษา สังคมและวัฒนธรรม** Language, Society and Culture	3(2-2-5)
401202	กายวิภาคศาสตร์ 1 Anatomy I	3(2-3-5)
401203	กายวิภาคศาสตร์ 2 Anatomy II	3(2-3-5)
413200	สรีรวิทยาพื้นฐาน Basic Physiology	3(2-3-5)
411222	ชีวเคมีพื้นฐาน Basic Biochemistry	3(2-3-5)
654241	การนวดเพื่อการรักษาทางกายภาพบำบัด Massage for Physical Therapy	2(1-2-3)

รวม 20 หน่วยกิต

หมายเหตุ

*	หรือเลือกรายวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชาภาษา	3 หน่วยกิต
**	หรือเลือกรายวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3 หน่วยกิต
***	หรือเลือกรายวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3 หน่วยกิต
****	หรือเลือกรายวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ฯ	3 หน่วยกิต

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาปลาย

001232	กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต*** Fundamental Laws for Quality of Life	3(2-2-5)
001237	ทักษะชีวิต Life Skills	3(2-2-5)
205200	การสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ Communicative English for Specific Purposes	1(0-2-1)
413209	ประสาทกายวิภาคศาสตร์ Human Neuroanatomy	4(3-3-7)
654231	กายวิภาคศาสตร์ประยุกต์และวิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหว Applied Anatomy and Movement Sciences	4(2-4-6)
654242	การเสริมสร้างสมรรถนะทางกาย Promotion of Physical Performance	2(1-3-3)
654243	การออกกำลังกายเพื่อการบำบัด 1 Therapeutic Exercise I	2(1-2-3)
654244	การรักษาด้วยความร้อน ความเย็น และแสง Thermotherapy Cryotherapy and Actinotherapy	2(1-3-3)

รวม 21 หน่วยกิต

หมายเหตุ

*	หรือเลือกรายวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชาภาษา	3 หน่วยกิต
**	หรือเลือกรายวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3 หน่วยกิต
***	หรือเลือกรายวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3 หน่วยกิต
****	หรือเลือกรายวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ฯ	3 หน่วยกิต

ปีที่ 3

ภาคการศึกษาต้น

205201	การสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อการวิเคราะห์เชิงวิชาการ Communicative English for Academic Analysis	1(0-2-1)
654345	การออกกำลังกายเพื่อการบำบัด 2 Therapeutic Exercise II	2(1-2-3)
654346	การบำบัดด้วยการจัด ดัด ดึง Manipulative Therapy	2(1-3-3)
654348	การเคลื่อนย้ายและอุปกรณ์ช่วย Transferring and Assistive Devices	2(1-2-3)
654350	กายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ 1 Musculoskeletal Physical Therapy I	3(2-2-5)
654351	กายภาพบำบัดทางระบบประสาท 1 Neurological Physical Therapy I	2(1-3-3)
654352	กายภาพบำบัดทางระบบหายใจและหัวใจ 1 Cardiopulmonary Physical Therapy I	2(1-2-3)
654353	กายภาพบำบัดทางเด็ก 1 Pediatric Physical Therapy I	2(1-2-3)
654347	การรักษาด้วยไฟฟ้า Electrotherapy	3(2-2-5)
654313	เวชศาสตร์พื้นฐานสำหรับกายภาพบำบัด Basic Medical Sciences for Physical Therapy	2(2-0-4)

รวม 21 หน่วยกิต

ปีที่ 3

ภาคการศึกษาปลาย

205202	การสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอผลงาน Communicative English for Research Presentation	1(0-2-1)
654311	สรีรวิทยาการออกกำลังกาย Exercise Physiology	2(2-0-4)
654312	เภสัชวิทยาพื้นฐานสำหรับกายภาพบำบัด Basic Pharmacology for Physical Therapy	1(1-0-2)
654354	กายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ 2 Musculoskeletal Physical Therapy II	2(1-2-3)
654355	กายภาพบำบัดทางระบบประสาท 2 Neurological Physical Therapy II	3(2-2-5)
654356	กายภาพบำบัดทางระบบหายใจและหัวใจ 2 Cardiopulmonary Physical Therapy II	3(2-2-5)
654357	กายภาพบำบัดทางเด็ก 2 Pediatric Physical Therapy II	2(1-3-3)
654390	วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี 1 Undergraduate Thesis I	3(2-2-5)
654391	การฝึกปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด 1 Clinical Practice in Physical Therapy I	2(0-8-0) (จัดการเรียนการสอนไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์)
รวม		20 หน่วยกิต

ปีที่ 3

ภาคฤดูร้อน

654392 การฝึกปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด 2
Clinical Practice in Physical Therapy II

4(0-35-0)

(จัดการเรียนการ

สอนไม่น้อยกว่า

8 สัปดาห์)

รวม 4 หน่วยกิต

ปีที่ 4
ภาคการศึกษาต้น

654449	กายภาพบำบัดทางการกีฬา Sports Physical Therapy	2(1-2-3)
654458	กายภาพบำบัดในภาวะเฉพาะ Physical Therapy in Specific Conditions	2(2-0-4)
654459	กายภาพบำบัดชุมชน Physical Therapy in Community Health	3(2-2-5)
654460	การบริหารและวิธีปฏิบัติทางวิชาชีพ Administration and Professional Practices	2(2-0-4)
654490	สัมมนา Seminar	1(0-3-1)
654491	วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี 2 Undergraduate Thesis II	3(0-9-4)
654492	การฝึกปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด 3 Clinical Practice in Physical Therapy III	2(0-8-0) (จัดการเรียนการสอนไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์)
รวม		15 หน่วยกิต

ปีที่ 4

ภาคการศึกษาปลาย

654493	การฝึกปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด 4	6(0-35-0)
	Clinical Practice in Physical Therapy IV	(จัดการเรียนการสอนไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์)
	รวม	6 หน่วยกิต

เงื่อนไขการสำเร็จการศึกษา :

- 1) นิสิตต้องศึกษาครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดในแผนการศึกษาของหลักสูตร และสำเร็จการศึกษาได้ไม่น้อยกว่า 8 ภาคการศึกษาปกติหรือ 4 ปีการศึกษาและไม่เกิน 16 ภาคการศึกษาปกติหรือ 8 ปีการศึกษา
- 2) ต้องได้แต้มไม่ต่ำกว่าระดับ 2.00 ทุกรายวิชาในกลุ่มวิชาความรู้เฉพาะด้านวิชาชีพกายภาพบำบัด
- 3) คะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 2.00 จากระบบ 4 แต้มระดับคะแนน
- 4) นิสิตทุกคนต้องสอบผ่านการสอบความรู้รวบยอด

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

- 001201 ทักษะภาษาไทย 3(2-2-5)**
Thai Language Skills
พัฒนาทักษะการใช้ภาษาทั้งในด้านการฟัง การอ่าน การพูดและการเขียน เพื่อการสื่อสาร โดยเน้นทักษะการเขียนเป็นสำคัญ
The development of language skills in listening, reading, speaking and written communication skills with an emphasis on reading and writing is important
- 001211 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 3(2-2-5)**
Fundamental English
พัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน ภาษาอังกฤษและไวยากรณ์ระดับพื้นฐานเพื่อการสื่อสารในบริบทต่าง ๆ
Development of fundamental English listening, speaking, reading skills, and grammar for communicative purposes in various contexts
- 001212 ภาษาอังกฤษพัฒนา 3(2-2-5)**
Developmental English
พัฒนาทักษะการฟัง พูด อ่าน ภาษาอังกฤษและไวยากรณ์ เพื่อการสื่อสารในบริบทต่าง ๆ
Development of English listening, speaking, reading skills, and grammar for communicative purposes in various contexts
- 001213 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ 3(2-2-5)**
English for Academic Purposes
พัฒนาทักษะภาษาอังกฤษโดยเน้นทักษะการอ่าน การเขียนงานและการศึกษาค้นคว้าเชิงวิชาการ
Development of English skills with an emphasis on reading, writing and researching
- 001221 สารสนเทศศาสตร์เพื่อการศึกษาค้นคว้า 3(2-2-5)**
Information Science for Study and Research
ความหมาย ความสำคัญของสารสนเทศ ประเภทของแหล่งสารสนเทศต่างๆ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ การจัดการความรู้ การเลือก การสังเคราะห์ และการนำเสนอสารสนเทศ ตลอดจนการเสริมสร้างให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดี และมีนิสัยในการใฝ่หาความรู้

The meaning and importance of information, types of information sources, approaches, information and communication technology application, media and information literacy ,knowledge management, selection, synthesis, and presentation of information as well as creating positive attitudes and a sense of inquiry in students

001222 ภาษา สังคมและวัฒนธรรม 3(2-2-5)
Language, Society and Culture

ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับภาษาและความสัมพันธ์ระหว่างภาษาที่มีต่อสังคม และวัฒนธรรมโดยพิจารณาโลกทัศน์ทางสังคมและวัฒนธรรมที่สะท้อนให้เห็นในภาษา โครงสร้างทางสังคมและวัฒนธรรมไทยกับการใช้ภาษา ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงของภาษาอันเนื่องมาจากปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรมของไทยประชาคมอาเซียนและของโลก

A study of the relationship between language and society and language and culture in terms of the ways in which language reflects society and culture. The study includes the interaction between language usage, social structure, and cultural structure. The study also includes language change caused by social and cultural factors of Thailand, ASEAN community, and the world

001223 ดุริยางควิจารณ์ 3(2-2-5)
Music Appreciation

ศึกษาและเข้าใจดนตรีในกระบวนการรับรู้เสียง อารมณ์ ความหมายทางดนตรีศึกษา เครื่องดนตรีและทฤษฎีดนตรี ศึกษาลักษณะดนตรีไทยประจำชาติ และดนตรีตะวันตกในด้านเครื่อง วง เพลง อัตลักษณ์และสุนทรียะ ศึกษาอัตลักษณ์ของดนตรีพื้นบ้านไทย ดนตรีอาเซียน และดนตรีร่วมสมัยในสังคมไทยสุนทรียภาพทางดนตรีในชีวิตประจำวัน ทั้งในตนเอง และบริบททางสังคมวัฒนธรรม วิเคราะห์ วิจัยปรากฏการณ์ดนตรีในสังคมไทย

Study music comprehension in terms of perception, mood, meaning in music, organology, and foundation of music theory. To study Thai traditional music and western classical music comprising of musical instrument, ensemble, composition, style and aesthetics. To study musical style of Thai folk music, Asian music, and contemporary music in Thai society. Music aesthetic in daily life and social-cultural context. To analyst and criticize musical phenomena in Thai society

- 001224 ศิลปะในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)
- Arts in Daily Life**
- พื้นฐานความรู้ เข้าใจในคุณลักษณะเบื้องต้น ,ความหมาย,คุณค่าและ ความแตกต่าง รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างกัน ของศิลปกรรมประเภทต่างๆ ได้แก่ วิจิตรศิลป์, ประยุกต์ศิลป์, ทัศนศิลป์, โสตศิลป์, โสตทัศนศิลป์ และ ศิลปะสื่อสมัยใหม่ โดยผ่านการมีประสบการณ์ทางสุนทรียภาพ และการทดลองปฏิบัติงานขั้นพื้นฐานของศิลปกรรมประเภทต่างๆ เพื่อการพัฒนา ความรู้ เข้าใจ และการปลูกฝังรสนิยมทางสุนทรียะ ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ ให้เป็นประโยชน์ ในการดำเนินชีวิตประจำวัน และสัมพันธ์กับบริบทต่างๆ ทั้งในระดับท้องถิ่นและสากลได้
- Art Fundamentals and understanding in the basic features, meaning, value, differences and the relationship between the various categories of works of art including fine art, applied art, visual art, audio art, audiovisual art, and new media art. Through the artistic experience and basic practice on various types of art. For developing knowledge, understanding and indoctrinating aesthetic judgment that can be applied in daily life, harmonized with the social context in both the global and local levels.
- 001231 ปรัชญาชีวิตเพื่อวิถีพอเพียงในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)
- Philosophy of Life for Sufficient living**
- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับปรัชญาและแนวคิด โลกทัศน์ ชีวทัศน์ ปรัชญาชีวิต และวิถีการดำเนินชีวิต ประสบการณ์อันทรงคุณค่า ตลอดจนปัจจัยหรือเงื่อนไขที่ส่งผลต่อความสำเร็จในชีวิต และงานในทุกมิติของผู้มีชื่อเสียง เพื่อประยุกต์ใช้ในการสร้างสรรค์ พัฒนาชีวิตที่มีคุณภาพ มีประโยชน์ และคุณค่าต่อสังคม
- Basic philosophical and conceptual knowledge on worldview, attitude, philosophy for life, lifestyle, valuable experience and factors or conditions which influence success in all aspects of life and profession of respected people
- 001232 กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพชีวิต 3(2-2-5)
- Fundamental Laws for Quality of Life**
- ศึกษาถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของนิสิต เช่นสิทธิขั้นพื้นฐาน สิทธิมนุษยชน กฎหมายสิ่งแวดล้อมและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งกฎหมายอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสู่ศตวรรษที่ 21
- Studying the laws concerning the quality of student life such as basic rights, human rights , environmental law, the laws relating to traditional knowledge and laws pertaining to the developments towards the 21st Century

- 001233 **ไทยกับประชาคมโลก** 3(2-2-5)
Thai State and the World Community
ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศไทยกับสังคมโลก ภายใต้การเปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาต่าง ๆ ตั้งแต่ก่อนสมัยใหม่จนถึงสังคมในปัจจุบัน และบทบาทของไทยบนเวทีโลก ตลอดจนแนวโน้มในอนาคต
Relations between Thailand and the world community under changes during various times stating from the pre-modern age up to the present and roles of Thailand in the world forum including future trends
- 001234 **อารยธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น** 3(2-2-5)
Civilization and Local Wisdom
อารยธรรมในยุคต่าง ๆ วิถีวัฒนธรรม วิถีชีวิต ประเพณี พิธีกรรม คติความเชื่อ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และการอนุรักษ์ สืบทอด และพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่น
Civilizations throughout history, cultural evolution, ways of life, traditions, ritual practices, beliefs, and contributions, development are preservation of local wisdom
- 001235 **การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม** 3(2-2-5)
Politics, Economy and Society
ความหมายและความสัมพันธ์ของการเมือง เศรษฐกิจ สังคม พัฒนาการการเมืองระดับสากล การเมืองและการปรับตัวของประเทศพัฒนาและกำลังพัฒนา ระบบเศรษฐกิจโลก ผลกระทบของโลกาภิวัตน์ทางเศรษฐกิจ ความสัมพันธ์ของระบบโลกกับประเทศไทย
Meaning and relations among politics, economy, and society. International political development, politics and adjustment of developed countries the global economics system, impacts of globalization on economy and relations between the world system and Thailand
- 001236 **การจัดการการดำเนินชีวิต** 3(2-2-5)
Living Management
ความรู้และทักษะ เกี่ยวกับบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของบุคคลในครอบครัว และสังคมการปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก การติดต่อสื่อสาร การจัดการความขัดแย้ง วิธีการคิดการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เศรษฐศาสตร์กับการดำเนินชีวิตที่ดี และคุณธรรมจริยธรรม

Knowledge and skills relating to role, duty, and responsibility of an individual both as a member of a family and a member of a society which include an adaptation to changes in a global society, world communication, conflict management resolutions, and methods to bring about creative problem solutions leading to a better economy and living conditions along with a more ethical society

001237 ทักษะชีวิต 3(2-2-5)
Life Skills

การรู้จักเข้าใจตนเองและความแตกต่างระหว่างบุคคลการพัฒนาบุคลิกภาพทั้งภายในและภายนอกฝึกทักษะการทำงานเป็นทีมที่เน้นการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี การพัฒนาบุคคลให้มีจิตสาธารณะและการพัฒนาคุณสมบัติด้านอื่นๆของบุคคลสู่ความเป็นพลเมืองโลก

Knowing and understanding oneself and individual differences. Development of personality both mental and physical characteristics. Practice in team working skills focusing on leader and follower roles Development of public consciousness and other desirable personal characteristics to world citizens

001238 การรู้เท่าทันสื่อ 3(2-2-5)
Media Literacy

ความรู้องค์ประกอบพื้นฐานที่จำเป็นในการเข้าถึงเข้าใจตีความวิเคราะห์ลงข้อสรุปที่เหมาะสมเพื่อการรู้เท่าทันสิ่งเร้าที่ผ่านมาทางสื่อทุกประเภทในปัจจุบันเพื่อจะให้เป็นบัณฑิตผู้บริโภคสื่ออย่างชาญฉลาดอันจะนำไปสู่ความรับผิดชอบต่อการประพฤติดของตนเองในสังคมให้พ้นจากการตกเป็นเหยื่อและป้องปรามปัญหาของสังคมอีกส่วนหนึ่งด้วย

Knowledge, basic attributes necessary to access, understand, interpret, analyze leading to appropriate conclusions, so as to come up to par with stimuli coming through various contemporary media. The aim is focused on nurturing wise media consumers in graduates, responsible for one's own behaviors in society, not victimized and carry out preventive measures for the society being as a whole as well

001271 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม 3(2-2-5)
Man and Environment

ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม สาเหตุปัญหาสิ่งแวดล้อม ผลของการเปลี่ยนแปลงประชากรมนุษย์ และสิ่งแวดล้อม กรณีปัญหาสิ่งแวดล้อม ทั้งในระดับโลกระดับประเทศ และระดับท้องถิ่น การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก และอุบัติภัยธรรมชาติ การพัฒนากับสิ่งแวดล้อม การปลูกจิตสำนึก การสร้างความตระหนัก และการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

The relationship between man and the environment, cause of environmental problems, effects of population change related to environmental problems case studies of global climate change and natural disasters at the global and local scale and the building of environmental awareness and participation in sustainable environmental management

001272 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)

Introduction to Computer Information Science

วิวัฒนาการของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์จากอดีตถึงปัจจุบันและความเป็นไปได้ของเทคโนโลยีในอนาคต องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ข้อมูลคอมพิวเตอร์ วิธีการทำงานของคอมพิวเตอร์ พื้นฐานระบบเครือข่าย เครือข่ายอินเทอร์เน็ตและการประยุกต์ใช้งาน ความเสี่ยงในการใช้งานระบบ การจัดการข้อมูล ระบบสารสนเทศ โปรแกรมสำนักงานอัตโนมัติ เทคโนโลยีสื่อผสม การเผยแพร่สื่อทางเว็บ การออกแบบและพัฒนาเว็บ อิทธิพลของเทคโนโลยีต่อมนุษย์และสังคม

Evolution of computer technology from past to present and a possible future, computer hardware, software and data, how a computer works, basic computer network, Internet and applications on the Internet, risks of a system usage, data management, information system, office automation software, multimedia technology, web-based media publishing, web design and development and an influence of technology on human society.

001273 คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)

Mathematics and Statistics in Everyday life

การประยุกต์วิชาคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อใช้ได้จริงกับชีวิตประจำวัน เช่น การเงิน การธนาคาร การตัดสินใจทางธุรกิจและการรวบรวมข้อมูลทางสถิติเพื่อการสำรวจและการตัดสินใจเบื้องต้น

The application of Mathematics and Statistics for everyday life including banking and finance, business decision and statistics for data collection and basic decision making.

001274 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)

Drugs and Chemicals in Daily Life

ความรู้เบื้องต้นของยาและเคมีภัณฑ์รวมถึงเครื่องสำอางและยาจากสมุนไพรที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพตลอดจนการเลือกใช้และการจัดการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

Basic Knowledge of drugs and chemicals including cosmetics and herbal medicinal products commonly used in daily life and related to health as well as their proper selection and management for health and environmental safety

ความรู้พื้นฐานด้านพลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว ที่มาของพลังงาน พลังงานไฟฟ้า พลังงานเชื้อเพลิง พลังงานทางเลือก เทคโนโลยีและการบริโภคพลังงาน การบริโภคพลังงานทางอ้อม สถานการณ์พลังงานกับสภาวะโลกร้อน สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับพลังงานและเทคโนโลยี การอนุรักษ์พลังงานอย่างมีส่วนร่วม การใช้พลังงานอย่างฉลาด การเตรียมความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงด้านพลังงาน

Fundamental knowledge of energy and technology around us; energy sources and knowledge about electrical energy, fuel energy and alternative energy; relationship between technology and energy consumption; direct and indirect energy consumption; global warming and related energy situation; current issues and relationship to energy and technology; participation in energy conservation; efficient energy use and proactive approach to energy issuers.

ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ ในด้านต่างๆ เช่น แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม พื้นฐานทางชีวภาพของพฤติกรรมและกลไกการเกิดพฤติกรรม การมีสติสัมปชัญญะ สมาธิ และสารที่เกี่ยวข้องกับการมีสติ การรับรู้ เรียนรู้ ความจำ และภาษา เชาวนปัญญาและความฉลาดด้านต่างๆ พฤติกรรมมนุษย์ทางสังคม พฤติกรรมปกติ รวมทั้งการวิเคราะห์พฤติกรรมอื่นๆ เพื่อการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

The knowledge of human behaviors such as behavioral concepts; biological basis and mechanisms of human behavior; mindfulness, meditation, consciousness and its involved substances; sensory perception, learning and memory,

ความรู้ความเข้าใจเชิงบูรณาการเกี่ยวกับวงจรชีวิต พฤติกรรม และการดูแลสุขภาพ
และสุขภาพการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและนันทนาการ การส่งเสริมสุขภาพจิต
ภาพ ยาและสุขภาพ สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ การประกันสุขภาพ ประกันชีวิต
ประกันสังคม การป้องกันตัวจากอุบัติเหตุ อุบัติเหตุ ภัยธรรมชาติ

Integrated knowledge and understanding about the life cycle; healthy behaviors and human health care; adolescence and exercise and recreation for health; enrichment of mental health; medicine and health; environment and health; health insurance, life insurance. Accident insurance. And social security; protection from danger, accidents, natural disasters and communicable diseases

บทบาทของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางด้านชีวภาพ กายภาพ และบูรณาการความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ของโลกทั้งระบบที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ได้แก่ สิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม เคมี พลังงานและไฟฟ้า การสื่อสารโทรคมนาคม อุตุนิยมวิทยา โลกและอวกาศ และความรู้ใหม่ๆทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

The role of science and technology with concentration on both biological and physical science and integration of earth science in everyday life, including organisms and environments, chemical, energy and electricity, telecommunications, meteorology, earth, space and the new frontier of science and technology

ศึกษาการเล่นกีฬา การออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางร่างกาย และ การทดสอบสมรรถภาพทางกาย

Study the sport playing, exercises for improvement of the physical fitness and physical fitness test

- 205200 การสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ 1(0-2-1)**
Communicative English for Specific Purpose
ฝึกฟัง-พูดภาษาอังกฤษโดยเน้นการออกเสียง การใช้คำศัพท์ สำนวน และรูปประโยคเพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาการและวิชาชีพ
Practice listening and speaking English with emphasis on pronunciation, vocabulary, expressions, and sentence structure for academic and professional purposes
- 205201 การสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อการวิเคราะห์เชิงวิชาการ 1(0-2-1)**
Communicative English for Academic Analysis
ฝึกฟัง-พูดภาษาอังกฤษโดยเน้นการสรุปความ การวิเคราะห์ การตีความ และการแสดงความคิดเห็น เพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาการตามสาขาของผู้เรียน
Practice listening and speaking English with emphasis on summarizing, analyzing, interpreting, and expressing opinion for academic purposed applicable to students' educational fields.
- 205202 การสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอผลงาน 1(0-2-1)**
Communicative English for Research Presentation
ฝึกนำเสนอผลงานการค้นคว้า หรือผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสาขาของผู้เรียนเป็นภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ
Practice giving oral presentations on academic research related to students' educational fields with effective delivery in English
- 252182 แคลคูลัส 1 3(3-0-6)**
Calculus I
การอุปนัยเชิงคณิตศาสตร์ ฟังก์ชันพีชคณิตและฟังก์ชันอดิศัย ลิมิตและความต่อเนื่อง อนุพันธ์ ปริพันธ์ และการประยุกต์ เทคนิคการอินทิเกรต อินทิกรัลไม่ตรงแบบ
Mathematical induction, algebraic and transcendental functions, limits and continuities, derivatives and antiderivatives with their applications, techniques of integration, improper integrals
- 255111 ชีวสถิติ 3(3-0-6)**
Biostatistics
ขอบเขตและประโยชน์ของสถิติทางด้านวิทยาศาสตร์ชีวภาพ สถิติเชิงพรรณนา หลักการเบื้องต้นของทฤษฎีความน่าจะเป็น การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม การแจกแจงของตัวสถิติ การประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์ถดถอยและสหสัมพันธ์ การทดสอบไคสแควร์

หลักเคมี

4(3-3-7)

การศึกษาปริมาณสัมพันธ์โครงสร้างอะตอม พันธะเคมี ตารางธาตุ และสมบัติของ

Stoichiometry, atomic structure, chemical bonding, periodic table of elements and solid, liquid and solution, chemical thermodynamical, acid-base; electrochemistry, nuclear chemistry, and environmental chemistry

ฟิลิปป์เบ็องตัน

4(3-3-7)

คณิตศาสตร์ที่ใช้ในฟิสิกส์ กฎการเคลื่อนที่ แรงโน้มถ่วง งานและพลังงาน โมเมนตัม
เคลื่อนที่แบบหมุน สมบัติของสสาร กลศาสตร์ของไหล ปรากฏการณ์คลื่นและเคออส
แม่เหล็กไฟฟ้า วงจรไฟฟ้าเบื้องต้น ฟิสิกส์ยุคใหม่

Mathematics for physics, law of motion, gravitational force, work and
momentum and collisions, rotation motion, properties of matter, mechanic of
phenomena and chaos, thermodynamics, electricity and magnetism, basic
cosmology, modern physics

กายวิภาคศาสตร์ 1

3(2-3-5)

ศึกษามหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์ของมนุษย์โดยแบ่งเป็นระบบตามลำดับดังนี้ ระบบกระดูก ระบบประสาท ลำตัว แขน และขา

Study of human gross anatomy in various systems including musculo-vascular system, body wall, upper extremity and lower extremity,

กายวิภาคศาสตร์ 2

3(2-3-5)

ศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ในส่วนศิลปะและออกแบบ ความสัมพันธ์ของโครงสร้างและส่วนดังกล่าว รวมทั้งการศึกษาโครงสร้างร่างกายภายในช่องอก ช่องท้อง และช่องเชิงกราน

ชีวเคมีพื้นฐาน

$$3(2-3-5)$$

เคมีของสารชีวโมเลกุลต่างๆ อันได้แก่ คาร์โบไฮเดรต, โปรตีน, ไขมัน, และกรด นิว
 ตรีของเอนไซม์และปฏิกิริยาการเร่งโดยเอนไซม์และโคเอนไซม์ ชีวเคมีของสารอาหาร
 ของจีโนมและกระบวนการทั้งหมดของการแสดงออกของยีนพร้อมทั้งการควบคุมการ
 ผลิตการทางอณูชีววิทยาและเทคนิคขั้นสูง ความเกี่ยวพันของกระบวนการเมตาบอ
 ลิตของกระบวนการเมตาบอลิซึม หลักการและทักษะเชิงปฏิบัติการของการเตรียม
 การดัดแปลง จลนศาสตร์ของเอนไซม์ การตรวจวิเคราะห์เลือดและปัสสาวะ
 อณูชีววิทยา และชีวสารสนเทศ

Chemistry of carbohydrate, amino acid, protein, lipid, and nucleic acid. Kinetics and catalytic reactions catalyzed by enzymes and coenzymes. Nutrition in nutrition aspect. Structure and organization of genome, the entire genome, gene expression, and regulation. Concepts in molecular biology concurrent with laboratory techniques. Bioenergetics, intertwining routes of metabolism, and molecular orders.

สรีรวิทยาพื้นฐาน

3(2-3-5)

บทบาทหน้าที่และกลไกการทำงานของร่างกายมนุษย์ในระบบต่างๆ ได้แก่ ells ระบบประสาท ระบบกล้ามเนื้อ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบหายใจ ระบบระบบขับถ่ายปัสสาวะ ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบสืบพันธุ์ และการควบคุมอุณหภูมิของการทำงานร่วมกันของระบบเหล่านี้ในการควบคุมและรักษาสสมดุลของร่างกายให้อยู่

Human body functions and mechanisms of how various body systems involves cellular physiology, nervous system, muscular system, circulatory system, respiratory system, gastrointestinal system, urinary system, endocrine system, and reproductive system as well as body temperature regulation. All these systems work together in order to maintain normal physiological functions of the organism.

413209 **ประสาทกายวิภาคศาสตร์** 4(3-3-7)

Human Neuroanatomy

ลักษณะโครงสร้างทางจุลกายวิภาคศาสตร์ และมหากายวิภาคศาสตร์ของระบบประสาท ทางเดินของวิถีประสาทชนิดต่างๆ การติดต่อเชื่อมโยง หน้าที่ของระบบประสาทส่วนต่างๆ รวมทั้งหน้าที่ที่สัมพันธ์กับการทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกาย และศึกษาพยาธิสภาพของระบบประสาทในระดับเบื้องต้น

Microscopic feature and gross structure of the neuronal pathways and connection, including its functions and relationship to other body systems as well as fundamental of neuronal pathology

654111 **บทนำวิชาชีพร่างกายภาพบำบัดและการส่งเสริมสุขภาพ** 2(1-2-3)

Introduction to Physical Therapy and Health Promotion

ประวัติ บทบาทวิชาชีพ ขอบเขตและลักษณะงานทางกายภาพบำบัดในหน่วยงานที่ให้บริการทางกายภาพบำบัดหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการทำงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ ทักษะการสร้างสัมพันธภาพและการสื่อสาร การประสานงานระหว่างบุคลากรที่เกี่ยวข้อง สุขภาวะและปัญหาสุขภาพของคนไทย ความหมายและปรัชญาการส่งเสริมสุขภาพ นโยบายและกลยุทธ์ของการส่งเสริมสุขภาพ งานกายภาพบำบัดด้านการส่งเสริมสุขภาพในชุมชน หลักการถ่ายทอดความรู้ด้านสุขภาพ เทคนิคการถ่ายทอดความรู้แบบต่างๆ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ การบูรณาการงานกายภาพบำบัดด้านการส่งเสริมสุขภาพกับโครงการส่งเสริมสุขภาพในชุมชน

History, roles and work of physical therapy in the clinical setting or related units, cooperation with multidisciplinary team, interpersonal and communication skills, inter-professional cooperation, health and wellness, Thai health problem, meaning and philosophy of health promotion, policy and health promotion strategies, physical therapy for health promotion in community, principles of health education, teaching and learning methods, evaluation of teaching and learning, integrated physical therapy in health promotion project

654121 **ฟิตเนสและสปาเพื่อสุขภาพ** 3(3-0-6)

Fitness and Spa for Health

ความรู้พื้นฐานทางด้านสุขภาพ การทดสอบและส่งเสริมสมรรถภาพทางกาย การออกกำลังกายแบบทางเลือก พื้นฐานการนวดเพื่อการรักษาแบบต่างๆ เพื่อส่งเสริมสุขภาพในเชิงแพทย์แผนทางเลือก และสปาเพื่อสุขภาพ รวมถึงการบริหารจัดการธุรกิจสปาและฟิตเนสเพื่อสุขภาพ

Basic health knowledge, physical fitness testing and health promotion, alternative exercise programs, and basic therapeutic massage concepts. To promote alternative medicine and spa for health. Administration and management of spa and fitness business

654231 กายวิภาคศาสตร์ประยุกต์และวิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหว 4(2-4-6)

Applied Anatomy and Movement Sciences

การนำความรู้ทางกายวิภาคศาสตร์มาประยุกต์เพื่อใช้ตรวจและวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของข้อต่อ ได้แก่ การคลำเนื้อเยื่ออ่อนนุ่มและปุ่มกระดูก การวัดมุมองศาการเคลื่อนไหวของข้อต่อและความยาวของกล้ามเนื้อ รวมไปถึงการทดสอบกำลังกล้ามเนื้อด้วยมือ หลักการและการนำความรู้ทางด้านชีวกลศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ท่าทางการเคลื่อนไหวในชีวิตประจำวันทั้งในภาวะปกติและผิดปกติ

Application of human anatomy for investigating and analyzing joint motion including palpation of soft tissue and bony prominence, measurement of range of joint motion and muscle length as well as manual muscle testing. Principles and application of biomechanics to analyze posture and movement in daily living in both normal and abnormal conditions

654241 การนวดเพื่อการรักษาทางกายภาพบำบัด 2(1-2-3)

Massage for Physical Therapy

หลักการ วิธีการ ผลทางสรีรวิทยา ข้อบ่งชี้ ข้อห้ามใช้ ข้อควรระวัง และผลทางการรักษาของการนวดตามแบบแผนไทย แบบแผนตะวันตก แบบแผนตะวันออก การนวดน้ำมันและใช้กลิ่นบำบัด

Principles, methods, physiological effects, indications, contraindications, precaution and therapeutic effects of Thai traditional massage, Western massage, Eastern massage, oil massage with aromatherapy

654242 การเสริมสร้างสมรรถนะทางกาย 2(1-3-3)

Promotion of Physical Performance

การเสริมสร้างสมรรถนะทางกาย โดยเรียนรู้หลักการ องค์ประกอบ วิธีการทดสอบและวิธีการฝึกฝน และการประยุกต์ใช้การทดสอบสมรรถนะทางกาย ทั้งทางด้านสัดส่วน องค์ประกอบของร่างกาย ความทนทาน ความแข็งแรง พลัง ความเร็ว ความอ่อนตัว ความแคล่วคล่องว่องไว สมดุล การทรงตัว และการประสานสัมพันธ์ของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ

To promote physical performance by studying the definition, principles, components, fitness testing, skill practice and application of physical performance testing such as anthropometry, body composition measurement, endurance, strength, power, speed, flexibility, agility, balance, and neuromuscular coordination

Basic principles of pharmacology pharmacokinetics of drugs used in the treatment of physical therapy and effects of the drug groups. The effect of physical therapy treatment methods. Emphasis on side effects and cautions of action of drugs

654313 เวชศาสตร์พื้นฐานสำหรับกายภาพบำบัด 2(2-0-4)

Basic Medical Sciences for Physical Therapy

หลักการพื้นฐานทางเวชศาสตร์ พยาธิวิทยา พยาธิกำเนิด พยาธิสรีรวิทยา จุลชีววิทยา ในภาวะต่างๆ หลักการพื้นฐานทางภูมิคุ้มกันวิทยา หลักการพื้นฐานทางโลหิตวิทยา และการแปลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเบื้องต้นสำหรับงานกายภาพบำบัด

Basic principles of medical sciences including pathology, pathogenesis, pathophysiology and microbiology in various conditions, basic principle of immunology, basic principle of hematology and basic laboratory interpretation for physical therapy

654345 การออกกำลังกายเพื่อการบำบัด 2 2(1-2-3)

Therapeutic Exercise II

การออกกำลังกายเพื่อการรักษาและการปรับปรุงแก้ไขท่าทางผิดปกติในผู้ป่วยปวดคอ ปวดหลัง และกระดูกสันหลังคด รวมทั้งการออกกำลังกายในสตรีระหว่างตั้งครรภ์ และภายหลังการคลอด การกระตุ้นการทำงานและการประสานสัมพันธ์ของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ และธาราบำบัด

Exercise therapy and improving abnormal posture in patients with the neck and back pain, and scoliosis, including pre and post natal exercise, proprioceptive neuromuscular facilitation technique and hydrotherapy

654346 การบำบัดด้วยการจัด ดัด ดึง 2(1-3-3)

Manipulative Therapy

หลักการและการแปลผลในการซักประวัติและการตรวจร่างกายในผู้ป่วยระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ การศึกษาความหมาย หลักการ ระดับการเคลื่อนไหว แผนภูมิการเคลื่อนไหว ผลทางการรักษา ข้อบ่งชี้ ข้อห้ามใช้ และข้อควรระวังของการกดขยับ ดัด ดึง ข้อต่อ การเคลื่อนไหวระบบประสาท ตลอดจนการประยุกต์และการเลือกเทคนิคการรักษาที่เหมาะสมในผู้ป่วยที่มีปัญหาการเจ็บปวด และจำกัดการเคลื่อนไหวของข้อต่อแขนขา และกระดูกสันหลัง

Principles and interpretation of subjective and objective examination in patients with musculoskeletal disorders. Study on definitions, principles, grades, movement diagram, therapeutic effects, indications, contraindications, precautions of joint mobilization and manipulation, neural mobilization including application and selection of appropriate techniques in patients with problems related to pain and limited range of joint motion of the extremities and spine

654347 การรักษาด้วยไฟฟ้า

3(2-2-5)

Electrotherapy

การใช้กระแสไฟฟ้าความถี่ต่ำและความถี่ปานกลาง เพื่อการกระตุ้นกล้ามเนื้อและเส้นประสาท ผลทางสรีรวิทยาของกระแสไฟฟ้าที่มีต่อการทำงานของเส้นประสาทและกล้ามเนื้อทั้งในภาวะปกติและผิดปกติ รวมถึงหลักการเลือกใช้และตรวจสอบแก้ไขปัญหาเบื้องต้นของเครื่องมือ การตรวจประเมินและวินิจฉัยสภาพของกล้ามเนื้อและเส้นประสาทด้วยวิธีการวินิจฉัยทางไฟฟ้า

Using of low and medium frequency current to stimulate muscle and nerve, physiological effects of the current on muscles and nerves in both normal and pathological conditions including principles of selecting, testing and solving basic problems of the instruments, assessment and diagnosis of neuromuscular conditions using electrodiagnosis

654348 การเคลื่อนย้ายและอุปกรณ์ช่วย

2(1-2-3)

Transferring and Assistive Devices

หลักการ เทคนิคและวิธีการจัดทำทาง การยก การเคลื่อนย้าย และการสอนผู้ป่วย
เดิน การประเมิน การเลือกและประยุกต์ใช้เทคนิคต่างๆ รวมถึงการใช้เครื่องช่วยเดิน แก้อัสน์เข็น
และกายอุปกรณ์เทียมและกายอุปกรณ์เสริมในผู้ป่วยภาวะต่างๆ เช่น ผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีกและ
อัมพาตครึ่งท่อน ผู้ป่วยทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ การฝึกพันผ้ายึดในผู้ป่วยผ่าตัดแขนขาและ
การพันผ้ายึดเพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ เช่น การลดบวมและการจำกัดการเคลื่อนไหว

Principles and techniques of body lifting, transfer, ambulation and gait training. Assessment, selection and application of techniques including the uses of ambulatory aids, wheelchair, prostheses and orthoses in patients with hemiplegic, paraplegic and orthopedic conditions. Application of bandaging techniques for amputees, swelling control and limitation of movement

654350 ภาพภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ 1

3(2-2-5)

Musculoskeletal Physical Therapy I

สาเหตุ พยาธิสภาพ อาการ อาการแสดง การดำเนินโรค การตรวจพิเศษ รังสีวินิจฉัย
กระบวนการคิดและตัดสินใจทางคลินิก กระบวนการใช้เหตุผลทางคลินิก เพื่อการวินิจฉัย

การวิเคราะห์ปัญหา การตั้งเป้าหมายในการรักษา การวางแผนการรักษาโดยวิธีการทางกายภาพบำบัด และการพยากรณ์โรค การป้องกันโรคหรือการบาดเจ็บ การป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคที่เกี่ยวกับกระดูกและกล้ามเนื้อ

Etiology, pathology, sign, symptom, progression, special tests, diagnostic radiology, thinking and clinical decision making, clinical reasoning process for diagnosis, problem analysis, goal of treatment and plan of treatment by physical therapy techniques and prognosis, disease or injury prevention, prevention of complications concerning diseases of musculoskeletal system

654351 กายภาพบำบัดทางระบบประสาท 1 2(1-3-3)
Neurological Physical Therapy I

สาเหตุ พยาธิกำเนิด พยาธิสภาพ อาการและอาการแสดงทางคลินิก การตรวจประเมิน การรักษาทางการแพทย์ในผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพที่สมอง การวินิจฉัยพยาธิสภาพที่สมองทางรังสีวิทยา ยาที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการควบคุมและการเรียนรู้การเคลื่อนไหว การฟื้นฟูตัวของระบบประสาท กระบวนการคิดและการตัดสินใจทางคลินิก การตรวจประเมิน วินิจฉัย เทคนิคการรักษาต่างๆ ทางกายภาพบำบัด และการบูรณาการการจัดการกายภาพบำบัดทางระบบประสาทในชุมชน

Etiology, pathology, sign and symptom, medical assessment and treatment in patients with pathology of brain, radiological assessment in brain lesion, drug related, including motor control and motor learning, recovery of nervous system, clinical reasoning process, physical therapy evaluation, diagnosis and treatment and integrated neurological physical therapy to community

654352 กายภาพบำบัดทางระบบหายใจและหัวใจ 1 2(1-2-3)
Cardiopulmonary Physical Therapy I

ภาพรังสีทรวงอก คลื่นไฟฟ้าหัวใจ การทดสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด เครื่องมือติดตามและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในผู้ป่วยระบบหายใจและหัวใจ โรคระบบหายใจ การตรวจประเมินผู้ป่วยทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยทางระบบหายใจและหัวใจ และเทคนิคการรักษาเบื้องต้น

Chest x-ray, electrocardiography, pulmonary function test, monitoring and life support equipments, respiratory diseases, physical therapy assessment and treatment techniques for cardiopulmonary patients

654353 กายภาพบำบัดทางเด็ก 1 2(1-2-3)
Pediatric Physical Therapy I

บทบาทและหน้าที่ของนักกายภาพบำบัดในทีมพัฒนาการเด็ก นิยามและความหมายของพัฒนาการเด็ก พัฒนาการและการเจริญเติบโตทุกด้าน ทั้ง ก่อน ขณะ และหลังคลอด และในทารกแรกคลอดถึงเด็กอายุ 18 ปี ทฤษฎีและกรอบแนวคิดด้านพัฒนาการในการเคลื่อนไหวและการรับรู้ประสาทสัมผัส จิตวิทยาพัฒนาการขั้นพื้นฐานซึ่งเกี่ยวข้องในบริบทการบำบัดรักษาผู้ป่วยเด็ก พัฒนาการล่าช้า การตรวจคัดกรองความเสี่ยงต่อพัฒนาการล่าช้า ภาวะสมองพิการและแนวทางการ

รักษา การซักประวัติ ตรวจร่างกายทางคลินิก การวิเคราะห์ความผิดปกติทางการเคลื่อนไหว การสรุปปัญหา การตั้งเป้าหมายและวางแผนการรักษา เทคนิคการกระตุ้นพัฒนาการระยะแรกเริ่มในเด็ก พัฒนาการล่าช้าและส่งเสริมพัฒนาการแบบองค์รวมในเด็กปกติ โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์และเหตุผลทางคลินิก

Roles of a physical therapist in a pediatric multidisciplinary team, terms and definition of child development, growth and development at pre-, peri-, and post-natal phase, and childhood development from birth to adolescent (0-18 years old); theory and concept of the development of infancy motor and perception, basic developmental psychology used in childhood disability, screening assessments for detecting risk to developmental delay, cerebral palsy and physical therapy management. Subjective and objective assessments in pediatric physical therapy, the use of Gross Motor Function Classification System, problem analysis, treatment principles and planning, focused-integration practicing of physical therapy skills in children with movement disorders, early intervention approach, a holistic way of developmental stimulation in children with developmental delayed and health-promotion for children with typical developing

654354 ภาพกายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ 2 2(1-2-3)

Musculoskeletal Physical Therapy II

สาเหตุ พยาธิสภาพ อาการ และอาการแสดง การตรวจประเมินและการรักษาทางการแพทย์และทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยกระดูกหัก เอ็นขาด ข้อเคลื่อน ผ่าตัดกระดูกสันหลัง ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียม ภาวะแทรกซ้อน ข้อห้ามและข้อควรระวังในการรักษา ตลอดจนการแปลผลรังสีวินิจฉัยในผู้ป่วยทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ

Etiology, pathology, sign, symptom, medical and physical therapy assessment and treatment in patients with fracture, tendon and ligament tears, joint dislocation, including physical therapy in patients with spinal surgery, joint arthroplasty, complications, precautions and interpretation of related radiology in patients with musculoskeletal disorders

654355 ภาพกายภาพบำบัดทางระบบประสาท 2 3(2-2-5)

Neurological Physical Therapy II

สาเหตุ พยาธิกำเนิด พยาธิสภาพ อาการและอาการแสดงทางคลินิก การตรวจประเมิน การรักษาทางการแพทย์ รวมทั้งกระบวนการคิดและการตัดสินใจทางคลินิก การตรวจประเมิน วินิจฉัย และเทคนิคการรักษาทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพที่ไขสันหลัง ซีรีเบลลัม เบเซลแกงเกลีย เวสติบูลาร์ เส้นประสาทส่วนปลาย รอยต่อเส้นประสาท และกล้ามเนื้อ ตลอดจนหลักการรักษาทางอรรถบำบัด และกิจกรรมบำบัด

Etiology, pathology, sign and symptom, medical assessment and treatment in neurological patients including clinical reasoning process, physical therapy evaluation, diagnosis and treatment in patients with pathology of spinal cord cerebellum, basal ganglia, vestibular, peripheral nerve, neuromuscular junctions and muscles; and principles of speech therapy and occupational therapy

654356 กายภาพบำบัดทางระบบหายใจและหัวใจ 2

3(2-2-5)

Cardiopulmonary Physical Therapy II

การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นต้น เทคนิคการปลดเชื้อ โรคหัวใจและหลอดเลือด ความรู้พื้นฐานศัลยศาสตร์ทรวงอก การรักษาทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยทางอายุรกรรมและศัลยกรรมทรวงอก ตั้งแต่ระยะวิกฤตจนถึงระยะการฟื้นฟูสมรรถภาพของหัวใจและปอด รวมถึงกรณีศึกษา

Basic life support, sterile technique, cardiovascular diseases, fundamental of general thoracic surgery, physical therapy in internal medicine and thoracic surgery patients from critical conditions to rehabilitation phase and case study

654357 กายภาพบำบัดทางเด็ก 2

2(1-3-3)

Pediatric Physical Therapy II

ภาวะหรือโรคอื่นๆ ที่ส่งผลให้เด็กมีความเสี่ยงต่อพัฒนาการล่าช้าและมีปัญหาการเคลื่อนไหว การเน้นการบูรณาการฝึกทักษะการรักษาทางกายภาพบำบัดเด็ก ตามกรอบแนวคิด the International Classification of Functioning, Disability and Health, Children and Youth version (ICF-CY, WHO 2007) หลักการกระตุ้นพัฒนาการทางระบบประสาท หลักการรักษาทางกิจกรรมบำบัดและอรรถบำบัดในเด็ก โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ และเหตุผลทางคลินิก การจัดการดูแลในบริบทสิ่งแวดล้อม เช่น ใช้เทคโนโลยีอุปกรณ์เครื่องช่วยในเด็กที่มีข้อจำกัดทางการเคลื่อนไหว ในบ้าน โรงเรียนและชุมชนได้อย่างเหมาะสม รวมถึงการนำเสนอกรณีศึกษาโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

Conditions or diseases risk to and affected to child developmental delay, and movement disorders, focused-integration practicing of physical therapy skills according to the International Classification of Functioning, Disability and Health, Children and Youth version (ICF-CY, WHO 2007) in children with movement disorders, treatment principles and the concept of neurodevelopmental approach, pediatric occupational and speech therapy, based on evidence-based practice and clinical reasoning; management and support in environmental and personal factors such as use of assistive technology for accessibility in home, school and community; including case discussion based on problem based-learning group-class

654390 วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี 1 3(2-2-5)

Undergraduate Thesis I

หลักการวิจัยพื้นฐาน ระเบียบวิธีการวิจัย จริยธรรมการวิจัย การสืบค้น ประเมิน และเลือกใช้ข้อมูลอย่างเป็นระบบ ชีวสถิติพื้นฐาน การเขียนโครงร่างวิทยานิพนธ์ การนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ต่อคณะกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์

Basic research principles, research methodology, research ethics, searching, evaluating and selecting systematic data, basic biostatistics, writing a thesis proposal, and thesis proposal presentation to thesis committee

**654391 การฝึกปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด 1 2(0-8-0) (จัดการเรียนการสอน
ไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์)**

Clinical Practice in Physical Therapy I

การฝึกปฏิบัติทางกายภาพบำบัดขั้นพื้นฐาน ภายใต้การดูแลของอาจารย์ในภาควิชา กายภาพบำบัดหรือนักกายภาพบำบัด เกี่ยวกับบทบาทและความรับผิดชอบของนักกายภาพบำบัด กระบวนการและเทคนิควิธีการทางกายภาพบำบัดพื้นฐาน การเขียนรายงาน และการเข้าหาผู้ป่วย อย่างเหมาะสม รวมทั้งสังเกตการจัดการทางกายภาพบำบัด การทำงานร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้ป่วยและญาติผู้ป่วย

Clinical practice in physical therapy under supervision of staffs of Physical Therapy Department or physical therapist regarding roles and responsibilities of physical therapist, basic physical therapy procedures and techniques, report writing, appropriate approaching to patients including observation of physical therapy management, health team, creation of good relation to patients and their family

**654392 การฝึกปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด 2 4(0-35-0) (จัดการเรียนการสอน
ไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์)**

Clinical Practice in Physical Therapy II

การฝึกปฏิบัติในโรงพยาบาลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ภายใต้การดูแลของ นักกายภาพบำบัด โดยเน้นกระบวนการทางกายภาพบำบัด อันประกอบด้วย การซักประวัติ รวบรวม ข้อมูล ตรวจร่างกาย การประเมินผลการตรวจ การวินิจฉัย การวิเคราะห์ปัญหา วางแผนการรักษา ให้การรักษาฟื้นฟู และประเมินผลการรักษา การเขียนรายงานผู้ป่วย รวมถึงการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันภาวะผิดปกติของประชาชนเพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี

Clinical practice in hospital or related settings under supervision of physical therapist emphasizing physical therapy procedures: history taking, patient's data collection, physical examination, assessment, diagnosis, problem analysis, treatment planning, intervention and rehabilitation, re-assessment and report writing including health promotion and prevention in population for quality of life improvement

654449 ภาพกายภาพบำบัดทางการกีฬา 2(1-2-3)

Sports Physical Therapy

บทบาทของนักกายภาพบำบัดทางการกีฬา ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับชีวกลศาสตร์ทางการกีฬา ชนิดและกลไกของการบาดเจ็บจากการกีฬา การปฐมพยาบาลสำหรับการบาดเจ็บทางการกีฬา ภาวะผิวกายและแข่งขัน หลักการจัดการการบาดเจ็บทางการกีฬา วิธีการตรวจประเมินการบำบัดรักษา การฟื้นฟูสภาพภายหลังการบาดเจ็บ วิธีการพันผ้ายืด เทปขาว การป้องกันการบาดเจ็บและการส่งเสริมสุขภาพในนักกีฬา และบุคคลทั่วไป ตลอดจนการกีฬาสำหรับคนพิการ

Role of sports physical therapist, basic knowledge of sports biomechanics, types and mechanisms of injuries, first aid for sports injuries during training and competition, principles of sports injury management, physical examinations, treatment and rehabilitation after injuries, bandaging and taping, prevention of sports injuries and health promotion in athletes and general people and sports for disabled

654458 ภาพกายภาพบำบัดในภาวะเฉพาะ 2(2-0-4)

Physical Therapy in Specific Conditions

สาเหตุ พยาธิสภาพ อาการ อาการแสดง และภาวะแทรกซ้อนของโรคต่างๆ ที่ต้องได้รับการดูแลรักษาทางกายภาพบำบัด รวมทั้งงานทางกายภาพบำบัดในผู้สูงอายุ สุขภาพสตรี และการควบคุมการบริโภคยาสูบ

Etiology, pathology, sign, symptom and complication of diseases that require physical therapy treatment as well as physical therapy management on aging, women health and tobacco control

654459 ภาพกายภาพบำบัดชุมชน 3(2-2-5)

Physical Therapy in Community Health

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพชุมชน ภาพกายภาพบำบัดชุมชน และการสร้างเครือข่าย การสำรวจ การวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของชุมชนในขอบข่ายงานกายภาพบำบัด การเขียนโครงการและบริหารโครงการเผยแพร่ความรู้ทางกายภาพบำบัดสู่ชุมชน ในด้านส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค รักษาและฟื้นฟูสภาพ ที่สอดคล้องต่อความต้องการของชุมชน รวมทั้งการผลิตสื่อประกอบการแลกเปลี่ยนความรู้ ได้แก่ แผ่นภาพสไลด์ แผ่นพับ และโปสเตอร์

Concepts related to community health care, physical therapy in community, and networking. Surveying, analyzing health problems, and considering what community needs within the scope of physical therapy, creation and management of physical therapy project for health promotion, prevention, treatment and rehabilitation in community which according to community demand. Media production supporting for knowledge sharing including slides, brochure, and poster

654460 การบริหารและวิธีปฏิบัติทางวิชาชีพ 2(2-0-4)

Administration and Professional Practices

ระบาดวิทยาพื้นฐาน เศรษฐศาสตร์สุขภาพเบื้องต้น ระบบบริการสุขภาพและการควบคุมมาตรฐานการบริการ หลักการบริหารงาน และการประสานงานระหว่างบุคลากรที่เกี่ยวข้อง จรรยาบรรณ พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พระราชบัญญัติวิชาชีพกายภาพบำบัด พระราชบัญญัติสถานพยาบาล ประกาศสิทธิผู้ป่วย และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบวิชาชีพ มาตรฐานการบริการกายภาพบำบัด การจัดตั้งและการบริหารจัดการคลินิกกายภาพบำบัดหรือการเป็นผู้ประกอบการ รวมถึงการจัดการความรู้อย่างต่อเนื่อง

Basic epidemiology, Basic health economics, health service systems and service standard control, principles of administration, inter-professional cooperation, code of ethics, national health act, physical therapy license act, sanatorium act, patient rights, and related legal issues, standard of physical therapy practice, setting up and administration of physical therapy unit with continuous quality improvement

654490 สัมมนา 1(0-3-1)

Seminar

การนำเสนอกรณีศึกษาในผู้ป่วย บทความหรืองานวิจัยที่น่าสนใจทางกายภาพบำบัด เพื่อเสริมสร้างทักษะในการนำเสนอ วิเคราะห์และ วิจัย เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการประยุกต์ใช้ทางคลินิกและงานวิจัย

Case study, articles or interesting researches related to physical therapy to encourage skills in seminar presentation, analysis and discussion for clinical and research application

654491 วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี 2 3(0-9-4)

Undergraduate Thesis II

การเก็บรวบรวมและการวิเคราะห์ข้อมูล การอภิปรายและการสรุปผล การสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ต่อคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ การนำเสนอวิทยานิพนธ์แบบโปสเตอร์

Data collection and analysis, discussion and conclusion, thesis defense to the thesis committee, poster presentation

**654492 การฝึกปฏิบัติทางกายภาพบำบัด 3 2(0-8-0) (จัดการเรียนการสอน
ไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์)**

Clinical Practice in Physical Therapy III

การฝึกปฏิบัติทางกายภาพบำบัด ภายใต้การดูแลของอาจารย์ในภาควิชา
กายภาพบำบัด เกี่ยวกับกระบวนการและเทคนิควิธีการดูแลทางกายภาพบำบัด โดยใช้การบริการทาง
กายภาพบำบัดโดยอิงหลักฐาน หรือแนวทางการดูแลทางกายภาพบำบัดที่เหมาะสม ในผู้ป่วยโรค
ระบบต่างๆ การตัดสินใจทางคลินิกและการวินิจฉัยแยกโรคเบื้องต้นทางกายภาพบำบัด

Clinical practice in physical therapy under supervision of staffs of
Physical Therapy Department regarding physical therapy procedures and techniques
with evidence-based physical therapy practice and proper physical therapy guidelines
in patients in various conditions, clinical decision and basic differential diagnosis for
physical therapy

**654493 การฝึกปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด 4 6(0-35-0) (จัดการเรียนการสอน
ไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์)**

Clinical Practice in Physical Therapy IV

การฝึกปฏิบัติในโรงพยาบาล หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในภาครัฐ เอกชน
ภายในประเทศหรือต่างประเทศ โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย ภายใต้การดูแลของนัก
กายภาพบำบัด โดยเน้นการตรวจประเมิน การวินิจฉัยทางกายภาพบำบัด การวิเคราะห์ปัญหา วาง
แผนการรักษา ให้การรักษา ฟันฟูโดยวิธีการทางกายภาพบำบัด ติดตามผลการรักษา และปรับเปลี่ยน
โปรแกรมการรักษาอย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้กระบวนการตัดสินใจทางคลินิกอย่างมีประสิทธิภาพ
เรียนรู้การบริหารงานทางกายภาพบำบัด รวมทั้งบทบาทของนักกายภาพบำบัดในการส่งเสริมสุขภาพ
และการป้องกันภาวะผิดปกติของประชาชน เพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี

Clinical practice in hospital or related settings, both governmental,
private organizations in Thailand or the foreign country under the permission from the
university under supervision of physical therapist emphasizing assessment, problem
analysis, treatment planning and implementation, follow-up and revision of treatment
program using clinical decision making with efficiency, learning of administration in
physical therapy, physical therapy roles in health promotion, prevention of disorders
for improving people well-being

หมายเหตุ ความหมายของเลขประจำวิชา

ประกอบด้วยตัวเลข 6 ตัว แยกเป็น 2 ชุด ชุดละ 3 ตัว มีความหมาย ดังนี้

1. ความหมายของเลขรหัสชุดที่ 1 คือ ตัวเลขเฉพาะของแต่ละภาควิชา หรือสาขาวิชา (รหัส 3 ตัวแรก)

001 หมายถึงหมวดศึกษาศาสตร์ทั่วไป

654 หมายถึงสาขาวิชากายภาพบำบัด

2. ความหมายของเลขรหัสชุดที่ 2 คือ ตัวเลขประจำรายวิชา (รหัส 3 ตัวหลัง)

หลักหน่วย : แสดงอนุกรมของรายวิชา

หลักร้อย : แสดงชั้นปี หรือชั้นปีที่เรียน

หลักสิบ : แสดงหมวดหมู่ในสาขาวิชา

1 หมายถึง พื้นฐานทางกายภาพบำบัด

2 หมายถึง พื้นฐานทางการแพทย์

3 หมายถึง การตรวจประเมินปัญหาทางกายภาพบำบัด

4 หมายถึง วิธีการทางกายภาพบำบัด

5 หมายถึง การประยุกต์วิธีการทางกายภาพบำบัด

6 หมายถึง การบริหารและวิธีปฏิบัติทางวิชาชีพ

9 หมายถึง การฝึกปฏิบัติทางกายภาพบำบัด สัมมนา และ
วิทยานิพนธ์

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขบัตร ประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สาขา	สำเร็จการศึกษาจาก มหาวิทยาลัย	ประเทศ	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ผลการสอบ (ชม./ปีการศึกษา)	
									หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1.*	นายไชยงค์ จรเกตุ	-	อาจารย์	ปร.ด. วท.ม. วท.บ. (เกียรตินิยมอันดับ 1)	กายภาพบำบัด กายภาพบำบัด กายภาพบำบัด	มhitล มhitล มhitล	ไทย ไทย ไทย	2554 2547 2545	503	503
2.*	นางสาวกนกพร อุนเณกลาภ	-	อาจารย์	วท.ม. วท.บ.	กายภาพบำบัด กายภาพบำบัด	มhitล มhitล	ไทย ไทย	2542 2538	504	504
3.*	นางสาวจุฑาลักษณ์ กองสุข	-	อาจารย์	วท.ม. วท.บ. (เกียรตินิยมอันดับ 1)	กายภาพบำบัด กายภาพบำบัด	มhitล ธรรมศาสตร์	ไทย ไทย	2548 2546	401	401

หมายเหตุ: * อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ประจำหลักสูตร (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขที่บัตร ประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สาขา	สำเร็จการศึกษจาก มหาวิทยาลัย	ประเทศ	ปีสำเร็จ การศึกษา	ภาระการสอน (ชม./ปีการศึกษา)	
									หลักสูตรปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
4.	นางปิยธิดา	อรุณวัฒน์เขต	-	วท.ม. วท.บ.	กายภาพบำบัด กายภาพบำบัด	มหิดล ธรรมศาสตร์	ไทย ไทย	2551 2547	371	371
5.	นางสาวโอปอร์	วีรพันธุ์	-	วท.ม. วท.บ.	สรีรวิทยา กายภาพบำบัด	เชียงใหม่ เชียงใหม่	ไทย ไทย	2543 2536	314	305

3.2.2 อาจารย์ประจำ

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สาขา	สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัย	ประเทศ	ปีสำเร็จการศึกษา	ภาระการสอน (ชม./ปีการศึกษา)	
									หลักสูตรปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
1.	นางสาวกนกวรรณ ศรีสุภกรกุล	-	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	Ph.D. วท.ม. วท.บ.	Psychology สรีรวิทยา ของการออกกำลังกาย กายภาพบำบัด (เกียรตินิยมอันดับ 2)	The University of Warwick มhitล เชียงใหม่	สหราชอาณาจักร ไทย ไทย	2557 2543 2540	270	270
2.	นายปริญญา เลิศสินไทย	-	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปรด. วท.ม. วท.บ.	วิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย กายภาพบำบัด กายภาพบำบัด	มhitล มhitล มhitล	ไทย ไทย ไทย	2555 2544 2541	653	653
3.	นางสาวไอลอร์ วัฒนันธุ์	-	อาจารย์	วท.ม. วท.บ.	สรีรวิทยา กายภาพบำบัด	เชียงใหม่ เชียงใหม่	ไทย ไทย	2543 2536	314	305
4.	นางสาวกนกพร อุนนอกลาภ	-	อาจารย์	วท.ม. วท.บ.	กายภาพบำบัด กายภาพบำบัด	มhitล มhitล	ไทย ไทย	2542 2538	504	504

3.2.2 อาจารย์ประจำ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สาขา	สำเร็จการศึกษา มหาวิทยาลัย	ประเทศ	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระการสอน (ชม./ปีการศึกษา)	
									หลักสูตรปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
5.	นางปณดา เตชทรัพย์อมร	-	รองศาสตราจารย์	ปร.ด.	ระบบและนโยบายสุขภาพ	นเรศวร	ไทย	2554	380	380
				M.Sc.	Allied Health Professions	Georgia state University	สหรัฐอเมริกา	2537		
				วท.บ.	กายภาพบำบัด	มhitล	ไทย	2528		
6.	นายไชยงค์ จรเกตุ	-	อาจารย์	ปร.ด.	กายภาพบำบัด	มhitล	ไทย	2554	503	503
				วท.ม.	กายภาพบำบัด	มhitล	ไทย	2547		
				วท.บ. (เกียรตินิยมอันดับ 1)	กายภาพบำบัด	มhitล	ไทย	2545		

3.2.2 อาจารย์ประจำ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขที่บัตร ประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สาขา	สำเร็จการศึกษาจาก มหาวิทยาลัย	ประเทศ	ปีที่สำเร็จ การศึกษา	ภาระการสอน (ชม./ปี การศึกษา)	
									หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
7.	นายธีระพงษ์ จิตนอก	-	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	Ph.D. วท.ม. วท.บ. (เกียรตินิยมอันดับ 2)	Sport and Health Sciences สรีรวิทยา ของการออกกำลังกาย กายภาพบำบัด	University of Exeter มhitล ขอนแก่น	สหราชอาณาจักร ไทย ไทย	2556 2547 2544	262	300
8.*	นางมัทนา อังศุไพศาล	-	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	M.Sc. วท.บ.	Advanced Physiotherapy กายภาพบำบัด	University College London เชียงใหม่	สหราชอาณาจักร ไทย	2548 2538	-	-
9.*	นางสาววันภรดา อินทโธม	-	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ม. วท.บ.	กายภาพบำบัด กายภาพบำบัด	ขอนแก่น นครสวรรค์	ไทย ไทย	2549 2546	-	-

หมายเหตุ: * อยู่ในระหว่างลาศึกษาต่อ

3.2.2 อาจารย์ประจำ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สาขา	สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัย	ประเทศ	ปีสำเร็จการศึกษา	ภาระการสอน (ชม./ปีการศึกษา)	
									หลักสูตรปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
10.*	นางสาวสุวดี นามวงษา	-	อาจารย์	วท.ม. วท.บ. (เกียรตินิยมอันดับ 2)	กายวิภาคศาสตร์ กายภาพบำบัด	มิดิล นเรศวร	ไทย ไทย	2549 2547	-	-
11.*	นางสาวอรุณภา ศรีโสภพ	-	อาจารย์	วท.ม. วท.บ.	กายภาพบำบัด กายภาพบำบัด	ขอนแก่น นเรศวร	ไทย ไทย	2549 2547	-	-
12.*	นายทวีวัฒน์ เรืองคำ	-	อาจารย์	M.Sc.	Applied Health Research	University of Leicester	สหราชอาณาจักร	2556	-	-
13.	นางสาวเสาวนีย์ เหลืองอ่วม	-	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด. วท.บ. (เกียรตินิยมอันดับ 2)	สรีรวิทยาทางการแพทย์ กายภาพบำบัด	นเรศวร ขอนแก่น	ไทย ไทย	2550 2550 2544	515	515

หมายเหตุ: * อยู่ในระหว่างลาศึกษาต่อ

3.2.2 อาจารย์ประจำ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขที่บัตร ประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สาขา	สำเร็จการศึกษาจาก มหาวิทยาลัย	ประเทศ	ปีสำเร็จ การศึกษา	ภาระการสอน (ชม./ปี การศึกษา)	
									หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
14.	นางสาวจุฑาลักษณ์ กองสุข	-	อาจารย์	วท.ม. วท.บ. (เกียรตินิยมอันดับ 1)	กายวิภาคศาสตร์ กายภาพบำบัด	มหิดล ธรรมศาสตร์	ไทย ไทย	2550 2546	401	401
15.	นางปิยธิดา อรุณวัฒน์ โชค	-	อาจารย์	วท.ม. วท.บ.	กายภาพบำบัด กายภาพบำบัด	มหิดล ธรรมศาสตร์	ไทย ไทย	2551 2547	371	371

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขที่บัตร ประจำตัว ประชาชน	ตำแหน่ง ทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สาขา	สำเร็จการศึกษาจาก มหาวิทยาลัย	ประเทศ	ปีสำเร็จ การศึกษา	ภาระการสอน (ชม./ปี การศึกษา)	
									หลักสูตร ปัจจุบัน	หลักสูตร ปรับปรุง
1.	นางสาวกฤษณา ครุฑนาค	-	อาจารย์	วท.บ.	กายภาพบำบัด	มทิดล	ไทย	2548	3	3
2.	นางสาวจินตนา บาสีวินิช	-	นักกิจกรรมบำบัด ชำนาญการ	วท.บ.	กายภาพบำบัด	มทิดล	ไทย	2552		
3.	นางจรีนันท์ วีรกุล	-	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ว.ว.	กุมารเวชศาสตร์	เชียงใหม่	ไทย	2527	4	4
4.	นายชินนทร์ นาควิเศษ	-	-	พ.บ.	-	จุฬาลงกรณ์	ไทย	2545	3	3
						เชียงใหม่	ไทย	2539		
				พ.บ.ม.	-	สถาบันพัฒนบริหาร ศาสตร์	ไทย	2538	6	6
				Diploma	Orthopaedie mechaniker meister	Bumdex Sachs Schule (Dortmund, Germany)	เยอรมนี	2532		
				วท.บ.	กายภาพบำบัด	มทิดล	ไทย	2519		

3.2.3 อาจารย์พิเศษ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สาขา	สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัย	ประเทศ	ปีสำเร็จการศึกษา	ภาระการสอน (ชม./ปีการศึกษา)	
									หลักสูตรปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
5.	นายชลภูมิ จาตุรงคกุล	-	-	ว.ว.	จิตเวชศาสตร์เด็กและวัยรุ่น	มhitล	ไทย	2552	3	3
				พ.บ.	-	นครสวรรค์	ไทย	2548		
				B.A.	Biology	Chaminade university		2541		
6.	นายธมนกร ศตะยานันท์	-	นักกายภาพบำบัด	Certificate Sports Physiotherapy	Sports Physiotherapy	University of Bath	สหราชอาณาจักร	2557	3	6
				วท.บ.	กายภาพบำบัด	มhitล	ไทย	2545		
7.	นางสาวนวลลออ จวินชัย	-	อาจารย์	Ph.D.	Physical Therapy- Pediatrics	Drexel University	สหรัฐอเมริกา	2548	4	4
				Master of Science	Physical Therapy- Pediatrics	MCP Hahnemann University	สหรัฐอเมริกา	2543		
				วท.บ.	กายภาพบำบัด	เชียงใหม่	ไทย	2535		

3.2.3 อาจารย์พิเศษ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สาขา	สำเร็จการศึกษจากมหาวิทยาลัย	ประเทศ	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระการสอน (ชม./ปีการศึกษา)	
									หลักสูตรปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
8.	นางนภาพย อินทับ	-	-	ว.ว.	กุมารเวชศาสตร์ทารกแรกเกิดและปริกำเนิด	มหิดล	ไทย	2548	3	3
				ว.ว.	กุมารเวชกรรม	เชียงใหม่	ไทย	2546		
				พ.บ.	-	ขอนแก่น	ไทย	2540		
9.	นางนุสรา พงษ์สุทธิรักษ์	-	-	ว.ว.	พัฒนาการและพฤติกรรม	สถาบันเด็กแห่งชาติดมทราชนิ	ไทย	2545	3	3
				พ.บ.	-	เชียงใหม่	ไทย	2536		
10.	นางปานจิต วรรณภีระ	-	-	ว.ว.	เวชศาสตร์ฟื้นฟู	มหิดล		2540	20	20
				พ.บ.	-	เชียงใหม่		2536		

3.2.3 อาจารย์พิเศษ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สาขา	สำเร็จการศึกษจากมหาวิทยาลัย	ประเทศ	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระการสอน (ชม./ปีการศึกษา)	
									หลักสูตรปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
11.	นางสาวมณฑนา วงศ์ศิริวรรัตน์	-	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	Ph.D. วท.ม. วท.บ.	Physiotherapy กายภาพบำบัด กายภาพบำบัด	Texas Woman's University มหิดล มหิดล	สหรัฐอเมริกา ไทย ไทย	2546 2538 2534	3	3
12.	นางสาวศรีวิมล มโนชัยพินิจ	-	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	Doctor of Philosophy ศศ.ม. วท.บ.	Communication Disorders ความผิดปกติในการสื่อสาร ความหมาย กายภาพบำบัด	The University of Sydney มหิดล มหิดล	ออสเตรเลีย ไทย ไทย	2539 2527 2520	4	4

3.2.3 อาจารย์พิเศษ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สาขา	สำเร็จการศึกษาจากมหาวิทยาลัย	ประเทศ	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระการสอน (ชม./ปีการศึกษา)	
									หลักสูตรปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
13.	นายศิวฤทธิ์ รัชมีจันทร์	-	นายแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิ	ว.ว. พ.บ.	ประสาทวิทยา -	จุฬาลงกรณ์ มหิดล	ไทย ไทย	2529 2522	4	4
14.	นายศุภชัย กิตติศรีบุญญา	-	-	ว.ว. พ.บ.	รังสีวิทยาทั่วไป -	วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า มหิดล	ไทย ไทย	2552 2546	3	3
15.	นายสมคิด เพื่อนรัมย์	-	-	วท.บ.	กายภาพบำบัด	ขอนแก่น	2539	-	8	8
16.	นายสมบัติ ลำคำ	-	นักกิจกรรมบำบัด	วท.บ.	กิจกรรมบำบัด	เชียงใหม่	2541	-	4	4

3.2.3 อาจารย์พิเศษ (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สาขา	สำเร็จการศึกษามาจากมหาวิทยาลัย	ประเทศ	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระการสอน (ชม./ปีการศึกษา)	
									หลักสูตรปัจจุบัน	หลักสูตรปรับปรุง
17.	นางสาวอรทัย สิริเสรีภาพ	-	นักกายภาพบำบัด เชี่ยวชาญ หัวหน้า งานกายภาพบำบัด รพ.พุทธชินราช	วท.บ.	กายภาพบำบัด	มหิดล	ไทย	2523	6	6
18.	นายอัมภ์ เจษฎาญาณเมธา	-	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	Ph.D Pharm.D ภ.บ.	Pharmacology Pharmacy เภสัชศาสตร์	University of Illinois	สหรัฐอเมริกา	2543 2538 2534	3	3
19.	นางสาวอรอุมา บุญยารมย์	-	อาจารย์	Ph.D. วท.ม. วท.บ.	Physical Therapy วิทยาศาสตร์การกีฬา กายภาพบำบัด	Sapporo Medical University เกษตรศาสตร์ รังสิต	ญี่ปุ่น ไทย ไทย	2551 2540 2534	3	3

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน)

การฝึกปฏิบัติทางกายภาพบำบัดในโรงพยาบาล หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อให้บัณฑิตสามารถนำความรู้ทางด้านวิชาการไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติจริง และเป็นการฝึกปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นในสาขาวิชาชีพเดียวกัน

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

4.1.1 คุณธรรม จริยธรรม

(1) มีความรู้ ความเข้าใจหลักคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ ตลอดจนสิทธิพื้นฐานต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด

(2) แสดงออกซึ่งพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม เช่น มีวินัย มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ สุจริต เสียสละ เคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ และสามารถจัดการกับปัญหา คุณธรรม จริยธรรม โดยใช้ดุลยพินิจที่เหมาะสม

(3) ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ และสามารถจัดการกับปัญหาจริยธรรมในการปฏิบัติงานในวิชาชีพกายภาพบำบัด

(4) ส่งเสริมให้ผู้ใช้บริการได้รับรู้ และเข้าใจสิทธิของตนเองในการรับบริการ กายภาพบำบัด

4.1.2 ความรู้

(1) อธิบายสาระสำคัญของศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของชีวิต

(2) อธิบายสาระสำคัญของศาสตร์พื้นฐานวิทยาศาสตร์สุขภาพ

(3) อธิบายสาระสำคัญของศาสตร์ทางวิชาชีพกายภาพบำบัด

(4) อธิบายสาระสำคัญของระบบสุขภาพ กฎหมาย การจัดการและการบริหารงานเบื้องต้นของระบบการบริการกายภาพบำบัด

(5) มีความรู้ด้านการวิจัยและการติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ

4.1.3 ทักษะปัญญา

(1) สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองให้มีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้น

(2) สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพและความรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัยและมีคุณภาพในการดูแลสุขภาพ

(3) สามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการวิจัยหรือสร้างนวัตกรรม ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพกายภาพบำบัด

(4) สามารถประยุกต์ใช้และบูรณาการความรู้สาขากายภาพบำบัด กับความรู้ศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสถานการณ์และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป

4.1.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) มีจิตบริการ สามารถปรับตัวและมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้ใช้บริการ ผู้ร่วมงาน และผู้บังคับบัญชา

(2) สามารถทำงานเป็นทีมในบทบาทผู้นำและสมาชิก ในบริบทหรือสถานการณ์ที่แตกต่างกัน

(3) มีความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ

4.1.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) สามารถศึกษา ทำความเข้าใจประเด็นปัญหา เลือก และประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม ในการศึกษาค้นคว้าและเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหา

(2) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมายและนำเสนอข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม

(3) สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถเลือกใช้รูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสม

4.1.6 ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ

(1) สามารถปฏิบัติ ทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัด ในการตรวจประเมิน วินิจฉัยทางกายภาพบำบัด ป้องกัน บำบัดรักษา ฟื้นฟู และส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้ใช้บริการตามมาตรฐานวิชาชีพกายภาพบำบัด

(2) สามารถปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัดอย่างเป็นองค์รวม โดยประยุกต์ ใช้ความรู้ความเข้าใจศาสตร์กายภาพบำบัดและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง การใช้เหตุผลทางคลินิกและหลักฐานเชิงประจักษ์ในการปฏิบัติงาน

4.2 ช่วงเวลา

วิชา	ชั้นปี	ภาคการศึกษา
1. การฝึกปฏิบัติทางกายภาพบำบัด 1	3	ปลาย
2. การฝึกปฏิบัติทางกายภาพบำบัด 2	3	ฤดูร้อน
3. การฝึกปฏิบัติทางกายภาพบำบัด 3	4	ต้น
4. การฝึกปฏิบัติทางกายภาพบำบัด 4	4	ปลาย

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

วิชา	ชั้นปี	การฝึกปฏิบัติภาคสนาม	จำนวนชั่วโมงและ ตารางสอน
1. การฝึกปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด 1	3	การฝึกปฏิบัติทางกายภาพบำบัดขั้นพื้นฐาน ภายใต้การดูแลของอาจารย์ ในภาควิชากายภาพบำบัด เกี่ยวกับบทบาทและความรับผิดชอบของนักกายภาพบำบัด กระบวนการและเทคนิควิธีการทางกายภาพบำบัดพื้นฐาน การเขียนรายงาน และการเข้าหาผู้ป่วยอย่างเหมาะสม รวมทั้งสังเกตการจัดการทางกายภาพบำบัด การทำงานร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้ป่วยและญาติผู้ป่วย	2(0-8-0) จัดการเรียนการสอนไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ หรือไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง 8 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ สัปดาห์ละ 5 วัน

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน (ต่อ)

วิชา	ชั้นปี	การฝึกปฏิบัติภาคสนาม	จำนวนชั่วโมงและ ตารางสอน
2. การฝึกปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด 2	3	การฝึกปฏิบัติใน โรงพยาบาลหรือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ภายใต้การดูแลของ นัก กายภาพบำบัด โดยเน้น กระบวนการทาง กายภาพบำบัด อัน ประกอบด้วย การซัก ประวัติ รวบรวมข้อมูล ตรวจร่างกาย การ ประเมินผลการตรวจ การ วินิจฉัย การวิเคราะห์ ปัญหา วางแผนการรักษา ให้การรักษาฟื้นฟู และ ประเมินผลการรักษา การ เขียนรายงานผู้ป่วย รวมถึงการส่งเสริมสุขภาพ และการป้องกันภาวะ ผิดปกติของประชาชน เพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี	4(0-35-0) จัดการเรียน การสอนไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ หรือ ไม่น้อยกว่า 280 ชั่วโมง 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ สัปดาห์ละ 5 วัน

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน (ต่อ)

วิชา	ชั้นปี	การฝึกปฏิบัติภาคสนาม	จำนวนชั่วโมงและ ตารางสอน
3. การฝึกปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด 3	4	การฝึกปฏิบัติทางกายภาพบำบัด ภายใต้การดูแลของอาจารย์ในภาควิชากายภาพบำบัดเกี่ยวกับกระบวนการและเทคนิควิธีการดูแลทางกายภาพบำบัด โดยใช้บริการทางกายภาพบำบัดโดยอิงหลักฐาน หรือแนวทางการดูแลทางกายภาพบำบัดที่เหมาะสมในผู้ป่วยโรคระบบต่างๆ การตัดสินใจทางคลินิก และการวินิจฉัยแยกโรคเบื้องต้นทางกายภาพบำบัด	2(0-8-0) จัดการเรียนการสอนไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์) หรือไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง 8 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือสัปดาห์ละ 5 วัน

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน (ต่อ)

วิชา	ชั้นปี	การฝึกปฏิบัติภาคสนาม	จำนวนชั่วโมงและ ตารางสอน
4. การฝึกปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด 4	4	การฝึกปฏิบัติในโรงพยาบาลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในภาค รัฐ เอกชน ภายในประเทศ หรือต่างประเทศ โดยได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย ภายใต้การดูแลของนักกายภาพบำบัด โดยเน้นการตรวจประเมิน การวินิจฉัยทางกายภาพบำบัด การวิเคราะห์ปัญหา วางแผนการรักษา ให้การรักษา ฟันฟูโดยวิธีการทางกายภาพบำบัด ติดตามผลการรักษา และปรับเปลี่ยนโปรแกรมการรักษาอย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้กระบวนการตัดสินใจทางคลินิกอย่างมีประสิทธิภาพ เรียนรู้การบริหารงานทางกายภาพบำบัด รวมทั้งบทบาทของนักกายภาพบำบัดในการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันภาวะผิดปกติของประชาชน เพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี	6(0-35-0) จัดการเรียนการสอนไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ หรือไม่น้อยกว่า 525 ชั่วโมง 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือ สัปดาห์ละ 5 วัน

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีหรือโครงการ

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

หลักการวิจัยพื้นฐาน จริยธรรมการวิจัย การสืบค้น ประเมินและเลือกใช้ข้อมูลอย่างเป็นระบบ สถิติพื้นฐาน การเขียนโครงร่าง ระเบียบวิธีการวิจัย ผลการวิจัย อภิปรายและสรุปผล รวมทั้งการนำเสนอผลงานวิจัยทางกายภาพบำบัด

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

5.2.1 คุณธรรม จริยธรรม

(1) มีความรู้ ความเข้าใจหลักคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ ตลอดจนสิทธิพื้นฐานต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด

(2) แสดงออกซึ่งพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม เช่น มีวินัย มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ สุจริต เสียสละ เคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ และสามารถจัดการกับปัญหา คุณธรรม จริยธรรม โดยใช้ดุลยพินิจที่เหมาะสม

(3) ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ และสามารถจัดการกับปัญหาจริยธรรมในการปฏิบัติงานในวิชาชีพกายภาพบำบัด

(4) ส่งเสริมให้ผู้ใช้บริการได้รับรู้ และเข้าใจสิทธิของตนเองในการรับบริการกายภาพบำบัด

5.2.2 ความรู้

(1) อธิบายสาระสำคัญของศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของชีวิต

(2) อธิบายสาระสำคัญของศาสตร์พื้นฐานวิทยาศาสตร์สุขภาพ

(3) อธิบายสาระสำคัญของศาสตร์ทางวิชาชีพกายภาพบำบัด

(4) อธิบายสาระสำคัญของระบบสุขภาพ กฎหมาย การจัดการและการบริหารงานเบื้องต้นของระบบการบริการกายภาพบำบัด

(5) มีความรู้ด้านการวิจัยและการติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ

5.2.3 ทักษะปัญญา

(1) สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองให้มีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้น

(2) สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพและความรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัยและมีคุณภาพในการดูแลสุขภาพ

(3) สามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการวิจัยหรือสร้างนวัตกรรม ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพกายภาพบำบัด

(4) สามารถประยุกต์ใช้และบูรณาการความรู้สาขากายภาพบำบัด กับความรู้ศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสถานการณ์และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป

5.2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

(1) มีจิตบริการ สามารถปรับตัวและมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้ให้บริการ ผู้ร่วมงาน และผู้บังคับบัญชา

(2) สามารถทำงานเป็นทีมในบทบาทผู้นำและสมาชิก ในบริบทหรือสถานการณ์ที่แตกต่างกัน

(3) มีความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ

5.2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

(1) สามารถศึกษา ทำความเข้าใจประเด็นปัญหา เลือก และประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม ในการศึกษาค้นคว้าและเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหา

(2) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมายและนำเสนอข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม

(3) สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถเลือกใช้รูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสม

5.3 ช่วงเวลา

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย และชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น

5.4 จำนวนหน่วยกิต

6 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

5.5.1 การเลือกหัวข้อวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีหรือโครงการงาน

นิสิตสามารถเลือกหัวข้อวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีหรือโครงการงานได้ด้วยตนเอง แล้วเสนอต่ออาจารย์ประจำภาควิชากายภาพบำบัดที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องนั้นๆ เพื่อพิจารณารับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา หรืออาจารย์รับหัวข้อวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีหรือโครงการงานจากอาจารย์ประจำภาควิชากายภาพบำบัดที่มีเรื่องที่จะทำอยู่แล้วก็ได้

5.5.2 การจัดทำและเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีหรือโครงการงาน

โครงร่างวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีหรือโครงการงานเป็นเอกสารที่นิสิตต้องจัดทำขึ้น เพื่อเสนอแนวทางการวิจัย ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา โดยจะต้องจัดทำโครงร่างวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีหรือโครงการงานตามแบบฟอร์มตามที่คู่มือโครงการงานวิชาชีพ คณะสหเวชศาสตร์ กำหนดไว้ ส่วนการเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีหรือโครงการงานนั้น ให้นิสิตส่งโครงร่างวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีหรือโครงการงานที่จัดทำขึ้นตามแบบฟอร์มต่อกรรมการสอบ ภายในระยะเวลาที่กำหนด

นิสิตต้องจัดทำโครงร่างวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีหรือโครงการงานและดำเนินการตามขั้นตอน จนกระทั่งผ่านการสอบโครงร่างเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงจะทำการวิจัยได้ ทั้งนี้นิสิตแต่ละคนสามารถนำโครงร่างวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีหรือโครงการงานที่ได้จัดทำขึ้นเสนอขอของบประมาณอุดหนุนการทำวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีหรือโครงการงานได้ตามประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยขั้นตอนการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์จะต้องเสร็จสิ้นภายในภาคปลาย ชั้นปีที่ 3

5.6 กระบวนการประเมินผล

5.6.1 การสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีหรือโครงการ

การสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีหรือโครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อพิจารณาความเหมาะสมทั้งในด้านหัวข้อ และเนื้อหาของโครงร่างวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีหรือโครงการ โดยคณะกรรมการการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีหรือโครงการ ซึ่งจะพิจารณาตามหัวข้อต่างๆ ของแบบประเมินโครงร่างวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีหรือโครงการตามแบบฟอร์มที่คู่มือโครงการวิชาชีพ คณะสหเวชศาสตร์ กำหนดไว้

5.6.2 การประเมินผลความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีหรือโครงการ

การประเมินผลความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีหรือโครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีหรือโครงการติดตามการทําวิจัยของนิสิต ว่ามีความก้าวหน้าในการวิจัยเป็นไปตามแผนงานที่ได้กำหนดไว้ในโครงร่างวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีหรือโครงการหรือไม่ และมีความก้าวหน้ามากน้อยเพียงใด

5.6.3 การสอบวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีหรือโครงการ

การสอบวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีหรือโครงการแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ การสอบปากเปล่าวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีหรือโครงการและการนำเสนอผลงานในภาคโปสเตอร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อพิจารณาความสามารถของนิสิตในการทำวิจัย ความสามารถในการนำเสนอผลงาน ทั้งในด้านการพูดและการเขียน ความรอบรู้ในเนื้อหา โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่นิสิตทำวิจัย ความสามารถเชิงความรู้ ความเข้าใจ ความชัดเจน ตลอดจนปฏิภาณและไหวพริบในการตอบคำถาม ตามหัวข้อต่างๆ ของแบบประเมินการสอบปากเปล่าวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีหรือโครงการและแบบประเมินการนำเสนอผลงานในภาคโปสเตอร์ตามแบบฟอร์มที่คู่มือโครงการวิชาชีพ คณะสหเวชศาสตร์ กำหนดไว้ โดยขั้นตอนการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์และการนำเสนอวิทยานิพนธ์จะต้องเสร็จสิ้นภายในภาคต้น ชั้นปีที่ 4

หมวดที่ 4. ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนิสิต
ความสามารถสหวิชาชีพ	- กิจกรรมส่งเสริมหลักสูตรและวิชาการให้ทุกสาขาวิชา ทำร่วมกัน
ความสามารถในการทำงานร่วมกับชุมชน	- จัดการเรียนรู้การสอนรายวิชาที่มีส่วนร่วมกับชุมชน - กิจกรรมบริการวิชาการให้กับชุมชน - กิจกรรมค่ายอาสา
ความสามารถด้านการใช้ภาษาอังกฤษ	- ส่งเสริมให้เข้ารับการอบรมการใช้โปรแกรมการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษด้วยตนเองของ NULC - จัดให้มีรายวิชาที่จัดการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ
ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	- ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน - ส่งเสริม/จัดการเรียนการสอนให้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และ โปรแกรมที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ
ความสามารถด้านการวิจัย	- จัดให้มีการเรียนการสอนรายวิชาวิทยานิพนธ์ระดับปริญญา ตรี จำนวน 2 รายวิชา
ความสามารถด้านการคิด วิเคราะห์ การตัดสินใจ และการแก้ไขปัญหาอย่าง เป็นระบบ	- จัดให้มีรายวิชาที่ช่วยพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์และ การแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ ได้แก่ รายวิชา กายภาพบำบัดในระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ กายภาพบำบัด ทางระบบประสาท กายภาพบำบัดทางระบบหายใจและ หัวใจ กายภาพบำบัดทางเด็ก กายภาพบำบัดทางการกีฬา กายภาพบำบัดชุมชน กายภาพบำบัดในภาวะเฉพาะ และ รายวิชาการฝึกปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด 1-4

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 คุณธรรม จริยธรรม

2.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

(1) มีความรู้ ความเข้าใจหลักคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ ตลอดจน สติพื้นฐานต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด

(2) แสดงออกซึ่งพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม เช่น มีวินัย มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ สุจริต เสียสละ เคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ และสามารถจัดการกับปัญหา คุณธรรม จริยธรรม โดยใช้ดุลยพินิจที่เหมาะสม

(3) ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ และสามารถจัดการกับปัญหาจริยธรรมในการ ปฏิบัติงานในวิชาชีพกายภาพบำบัด

(4) ส่งเสริมให้ผู้ใช้บริการได้รับรู้ และเข้าใจสิทธิของตนเองในการรับบริการ กายภาพบำบัด

2.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

(1) สอดแทรกแนวคิดทางคุณธรรม จริยธรรม ความรับผิดชอบและการแสดงออกที่ มุ่งสู่ความสำเร็จในระหว่างการเรียนรู้การสอน โดยเน้นย้ำในเรื่องการเข้าเรียน การส่งงานตรงเวลา และการไม่ ทุจริตในการสอบหรือคัดลอกผลงานผู้อื่น

(2) วิเคราะห์ประเด็นปัญหาทางด้านคุณธรรม จริยธรรม หรือกรณีศึกษาของบุคคล ตัวอย่างที่ใช้คุณธรรม จริยธรรมในการดำเนินชีวิต

(3) จัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน กิจกรรมทางวิชาการ/วิชาชีพ การทำโครงการน ที่ ใช้แนวคิด วิธีการทางด้านคุณธรรม จริยธรรม และด้านจิตสาธารณะ

นอกจากกลยุทธ์การสอนที่สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ในการเรียนการสอนและ การเรียนรู้จากสถานการณ์จริง ในหลักสูตรยังมีรายวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับกฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพอยู่ในหลักสูตร

2.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมและจริยธรรม

(1) กำหนดวิธีการประเมินผลหรือคะแนนในเรื่องการแสดงออกทางด้านคุณธรรม จริยธรรม ในแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่ใช้ในรายวิชา การมาเรียน ส่งงานตรงเวลา และไม่ทุจริตในการ สอบหรือคัดลอกผลงานผู้อื่น กล้าที่จะแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกรณีศึกษาในการเรียน รวมทั้งการสังเกต พฤติกรรมที่มีต่อเพื่อน อาจารย์ และบุคคลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

(2) กำหนดวิธีการประเมินผลการเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการทางวิชาชีพ หรือ ประสิทธิภาพของการเข้าร่วมกิจกรรมด้านจิตสาธารณะ

2.2 ความรู้

2.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

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

2.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

จัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยมีการให้คำแนะนำและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ค้นคว้า สืบค้น เพื่อทำความเข้าใจองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในหลากหลายรูปแบบ ได้แก่

- (1) บรรยายในชั้นเรียนและถามตอบ การสาธิตและฝึกภายในห้องปฏิบัติการ
- (2) ใช้การสอนแบบปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning)
- (3) ใช้การสอนแบบการทดลองเป็นฐาน (Experimental-based Learning)
- (4) ใช้การสอนโดยโครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning)
- (5) ใช้การสอนโดยบูรณาการกับการทำงาน (Work-integrated Learning)
- (6) ศึกษาออกสถานที่ (Field Trips)
- (7) ใช้การเรียนการสอนแบบทีม (Team Teaching)
- (8) ใช้การเรียนการสอนโดยชุมชนเป็นฐาน (Community-based Learning)
- (9) ใช้การสอนแบบเน้นวิจัยเป็นฐาน (Research-based Learning)
- (10) ใช้การปฏิบัติงานกับแหล่งประสบการณ์วิชาชีพ / สถานประกอบการ (Professional Training / Co-operative Education)

ในภาคปฏิบัตินั้น มีการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ทดลองฝึกใช้เครื่องมือต่างๆ รวมถึงฝึกปฏิบัติจริงกับผู้ให้บริการ โดยมีวิธีการสอนหลากหลายรูปแบบ เช่น การสอนโดยการลงมือปฏิบัติ (Practice) การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation) การสอนสาธิต (Demonstration method) และการสอนแบบโครงการ (Project method) โดยจะสอดแทรกเนื้อหาและกิจกรรมเพื่อพัฒนาจิตพิสัยด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพให้แก่ผู้เรียน

2.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

กลยุทธ์การประเมินประกอบด้วย การประเมินหลายวิธี/กิจกรรม เพื่อให้ครอบคลุมการประเมินผลด้านความรู้ทั้งการเรียนในห้องเรียนและการเรียนด้วยตนเอง ได้แก่

- (1) ประเมินความรู้และทักษะโดยการทดสอบแบบข้อเขียน สอบปฏิบัติ สอบปากเปล่า และการสังเกตพฤติกรรมการณ์การเรียนรู้
- (2) ประเมินทัศนคติของการเรียนรู้ โดยการใช้แบบสอบถาม หรือแบบรายงานตนเอง

- (3) ประเมินผลงานที่นิสิตได้รับมอบหมาย
 - (4) ประเมินผลโดยแหล่งประสบการณ์วิชาชีพ /สถานประกอบการ
- โดยผู้เรียนจะได้รับการประเมินแบบรอบด้าน ได้แก่ การประเมินจากผู้ร่วมสอน ผู้ร่วมเรียน และตัวผู้เรียนเอง และมีการนำผลการประเมินแจ้งแก่ผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนได้ปรับปรุงและพัฒนาตนเอง

2.3 ทักษะทางปัญญา

2.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

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

2.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

การสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดและการแก้ไขปัญหา ทั้งระดับบุคคลและกลุ่ม ในสถานการณ์ทั่วไปและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ โดยใช้วิธีการสอนที่หลากหลาย ได้แก่

- (1) ใช้การเรียนการสอนแบบปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning)
- (2) ใช้การเรียนการสอนแบบการทดลองเป็นฐาน (Experimental-based Learning)
- (3) ใช้การเรียนการสอนโดยโครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning)
- (4) ใช้การเรียนการสอนโดยการทำงานเป็นฐาน (Work-integrated Learning)
- (5) ใช้การเรียนการสอนนอกสถานที่ (Field Trips)
- (6) ใช้การเรียนการสอนแบบเน้นทำงานเป็นทีม (Team-based Learning)
- (7) ใช้การเรียนการสอนแบบเน้นกิจกรรม (Activity-based Learning)

2.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

การประเมินหลายวิธี/กิจกรรม เป็นการวัดและการประเมินทักษะการคิดและ การแก้ไขปัญหา เช่น

- (1) ประเมินความรู้และทักษะโดยการทดสอบแบบข้อเขียน สอบปฏิบัติ สอบปากเปล่า ประเมินกระบวนการทำงานเป็นทีมและการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้
- (2) ประเมินผลงานที่นิสิตได้รับมอบหมาย
- (3) ประเมินความสามารถในการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา

2.4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

2.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความสามารถในการรับผิดชอบ

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

2.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

- (1) ใช้การเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Co-operative and Collaborative Learning) โดยส่งเสริมความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ ของตนเองและเพื่อนร่วมกลุ่ม
- (2) ให้นิสิตค้นคว้าเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง (Investigative and Life Long Learning)
- (3) ใช้การเรียนการสอนแบบเน้นทำงานเป็นทีม (Team-based Learning)
- (4) ใช้การเรียนการสอนแบบบูรณาการ (Integrated Learning Approach)

2.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

มีการประเมินหลายด้าน โดยให้ความสำคัญที่กลยุทธ์ ดังนี้

- (1) ประเมินความรับผิดชอบการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในกิจกรรมการเรียนการสอนต่าง ๆ
- (2) ประเมินผลงานที่นิสิตได้รับมอบหมายและวัดผลแบบเพื่อนประเมินเพื่อน (Peer evaluation) โดยให้เพื่อนในกลุ่มประเมินพฤติกรรมการทำงาน
- (3) ประเมินทัศนคติของการใช้ชีวิตและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยการใช้แบบสอบถาม หรือแบบประเมินตนเอง
- (4) การประเมินผู้เรียนในการแสดงบทบาทของการเป็นผู้นำและผู้ตาม
- (5) การประเมินการแสดงออกของการตระหนักถึงความรับผิดชอบในการเรียนรู้ตามประสบการณ์การเรียนรู้และความสนใจในการพัฒนาตนเองในด้านวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

2.5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.5.1 ผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) สามารถศึกษา ทำความเข้าใจประเด็นปัญหา เลือกร และประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม ในการศึกษาค้นคว้าและเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหา

(2) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมายและนำเสนอข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม

(3) สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถเลือกใช้รูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสม

2.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคลทั้งการพูด การฟัง และการเขียนในกลุ่มผู้เรียน ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน และบุคคลที่เกี่ยวข้องในสถานการณ์ที่หลากหลาย และมีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ความสามารถในการเลือกเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารที่หลากหลายรูปแบบและวิธีการ โดยมีวิธีการจัดการเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบ ได้แก่

- (1) บรรยายในชั้นเรียนและถามตอบ การสาธิตและฝึกภายในห้องปฏิบัติการ
- (2) ใช้การเรียนการสอนแบบปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning)
- (3) ใช้การเรียนการสอนแบบการทดลองเป็นฐาน (Experimental-based Learning)
- (4) ใช้การเรียนการสอนโดยโครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning)
- (5) ใช้การเรียนการสอนโดยบูรณาการกับการทำงาน (Work-integrated Learning)
- (6) ใช้การเรียนการสอนแบบเน้นทำงานเป็นทีม (Team-based Learning)
- (7) ใช้การเรียนการสอนแบบสัมมนา (Seminar)

2.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ให้ความสำคัญที่กลยุทธ์ ดังนี้

- (1) ประเมินความสามารถในการสื่อสาร ทั้งการพูด การเขียน การนำเสนอ จากผลงานที่ได้รับมอบหมาย หรือจากการสัมมนา
- (2) ประเมินความสามารถในการวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การนำเสนอจากผลงานที่ได้รับมอบหมาย หรือจากการสัมมนา

2.6 ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ

2.6.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะปฏิบัติทางวิชาชีพ

(1) สามารถปฏิบัติ ทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัด ในการตรวจประเมิน วินิจฉัยทางกายภาพบำบัด ป้องกัน บำบัดรักษา ฟันฟู และส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้ใช้บริการตามมาตรฐานวิชาชีพกายภาพบำบัด

(2) สามารถปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัดอย่างเป็นองค์รวม โดยประยุกต์ใช้ความรู้ความเข้าใจศาสตร์กายภาพบำบัดและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง การใช้เหตุผลทางคลินิกและหลักฐานเชิงประจักษ์ในการปฏิบัติงาน

2.6.2 กลยุทธ์การสอนที่จะใช้ในการพัฒนาทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ

กลยุทธ์การสอนในการพัฒนาทักษะปฏิบัติมีหลากหลายกลยุทธ์ โดยเน้นที่ขั้นตอนการ พัฒนาทักษะของผู้เรียนตั้งแต่การให้สังเกตการณ์สาธิต การฝึกหัดและการปฏิบัติภายใต้การแนะนำของผู้สอน จนถึงการปฏิบัติอย่างเป็นอิสระ ทั้งนี้จะเน้น

(1) การสาธิต

(2) การฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ

(3) การฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริง ในสถานบริการสุขภาพและชุมชนให้ครอบคลุม ความหลากหลายทางวัฒนธรรมภายใต้การควบคุมดูแลของอาจารย์ การฝึกปฏิบัติงานคู่กับอาจารย์ ผู้ควบคุมการฝึกงาน มีวิธีการจัดการเรียนการสอนโดยจัดให้มีการสัมมนาการฝึกงาน ทั้งก่อนและหลังฝึกงาน รวมถึงการนิเทศการฝึกงาน

(4) การทำโครงการบริการวิชาการแก่สังคม และ/หรือกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ร่วมกับอาจารย์

2.6.3 กลยุทธ์การประเมินทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพของผู้เรียน

เป็นกลยุทธ์การประเมินทักษะทางวิชาชีพอย่างเป็นองค์รวม นั่นคือ การประเมินทักษะที่บูรณาการทั้งความรู้ ทักษะคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนการสร้างสัมพันธภาพกับผู้ใช้บริการ เช่น

(1) การประเมินทักษะการปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ สถานบริการสุขภาพ และชุมชน

(2) การประเมินจากข้อมูลสะท้อนกลับ (Feedback) จากอาจารย์ผู้ควบคุมการฝึกงาน ผู้รับบริการ และบุคลากรในหน่วยงาน

(3) การสอบปฏิบัติการในทักษะวิชาชีพ ทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ

(4) ผลการดำเนินโครงการบริการวิชาการแก่สังคม และ/หรือกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์โดยผู้เรียนร่วมกับผู้สอน

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

1. คุณธรรม จริยธรรม

- (1) มีความรู้ ความเข้าใจหลักคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ ตลอดจนสิทธิพื้นฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด
- (2) แสดงออกซึ่งพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม เช่น มีวินัย มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ สุจริต เสียสละ เคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ และสามารถจัดการกับปัญหา คุณธรรม จริยธรรม โดยใช้ดุลยพินิจที่เหมาะสม
- (3) ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ และสามารถจัดการกับปัญหาจริยธรรมในการปฏิบัติงานในวิชาชีพกายภาพบำบัด
- (4) ส่งเสริมให้ผู้ใช้บริการได้รับรู้ และเข้าใจสิทธิของตนเองในการรับบริการกายภาพบำบัด

2. ความรู้

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

3. ทักษะปัญญา

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

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

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

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- (1) สามารถศึกษา ทำความเข้าใจประเด็นปัญหา เลือก และประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม ในการศึกษาค้นคว้าและเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหา
- (2) สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย และนำเสนอข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม
- (3) สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถเลือกใช้รูปแบบการนำเสนอที่เหมาะสม

6. ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ

- (1) สามารถปฏิบัติ ทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัด ในการตรวจประเมิน วินิจฉัยทางกายภาพบำบัด ป้องกัน บำบัดรักษา ฟื้นฟู และส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้ใช้บริการตามมาตรฐานวิชาชีพกายภาพบำบัด
- (2) สามารถปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัดอย่างเป็นองค์รวม โดยประยุกต์ใช้ความรู้ความเข้าใจศาสตร์กายภาพบำบัดและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง การใช้เหตุผลทางคลินิกและหลักฐานเชิงประจักษ์ในการปฏิบัติงาน

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้					3. ทักษะปัญญา				4. ความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและ ความ รับผิดชอบ			5. ทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ			6. ทักษะ การ ปฏิบัติ ทาง วิชาชีพ	
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	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	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2
กลุ่มวิชาภาษา																					
001201 ทักษะภาษาไทย	○	●	●		●	●			○	●	●		●	○	●	●	○	○	●		
001211 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	●	○	○		●	●			○	○	○		●	●	●	○	●	○	●		
001212 ภาษาอังกฤษพัฒนา	●	○	○		●	●			○	○	○		●	●	●	○	●	○	●		
001213 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ	●	○	○		●	●			○	○	○		●	●	●	○	●	○	●		

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) (ต่อ)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้					3. ทักษะปัญญา				4. ความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและ ความ รับผิดชอบ			5. ทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ			6. ทักษะ การ ปฏิบัติ ทาง วิชาชีพ	
	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	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ต่อ)																					
กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์																					
001221 สารสนเทศศาสตร์เพื่อ การศึกษาขั้นคว่ำ	○	●	●		○	●			●	○	○		○	○	○	○	○	●	○		
001222 ภาษา สังคม และวัฒนธรรม	●	●	●			●				●			●	●	●	●	●				
001223 ดุริยางควิจารณ์	●	○			●						●			○	●	○					
001224 ศิลปะในชีวิตประจำวัน	●	○			●						●			●	○	○					

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) (ต่อ)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้					3. ทักษะปัญญา				4. ความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและ ความ รับผิดชอบ			5. ทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ			6. ทักษะ การ ปฏิบัติ ทาง วิชาชีพ	
	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	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ต่อ)																					
กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์																					
001231 ปรัชญาชีวิตเพื่อวิถีพอเพียงใน ชีวิตประจำวัน	○	●	●		●	●			●	●	○		○	●	●	○	●	●	○		
001232 กฎหมายพื้นฐานเพื่อคุณภาพ ชีวิต		○				●									●			○			
001233 ไทยกับประชาคมโลก	●	●	●		●	●			●	●	●		○	●	●	●	○	○	●		
001234 อารยธรรมและภูมิปัญญา ท้องถิ่น					●						●			●	●					●	
001235 การเมือง เศรษฐกิจ และสังคม	●	●			●	●					●			●	●					○	
001236 การจัดการการดำเนินชีวิต	●	●			●	●					○		○		●	○		○		●	
001237 ทักษะชีวิต	○	●			●	●							○		●	○	●			○	
001238 การรู้เท่าทันสื่อ	○	●	●		○	●			○	●	○		○	○	●	○	○	●		○	

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) (ต่อ)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้					3. ทักษะปัญญา				4. ความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและ ความ รับผิดชอบ			5. ทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ			6. ทักษะ การ ปฏิบัติ ทาง วิชาชีพ	
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ต่อ)	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	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์																					
001271 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	●	●			●					●				●	●		●	●	●		
001272 คอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน		●			●											●		●			
001273 คณิตศาสตร์และสถิติในชีวิตประจำวัน		○	●			●			●	●					●	○	●	○	○		
001274 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน		○			●	○			○	●		○			○	○			○		
001275 อาหารและวิถีชีวิต		●			●										○	●					
001276 พลังงานและเทคโนโลยีใกล้ตัว		●			●	●			●	●						○		○			
001277 พฤติกรรมมนุษย์	○	○	●		●	○			○	○		●		○	●	○	○	●	○		
001278 ชีวิตและสุขภาพ		●			○	●				○					●	○		○	●		
001279 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	●	●	●		●	●			●	●		○		○	●	●	●	●	●		

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) (ต่อ)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้					3. ทักษะปัญญา				4. ความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและ ความ รับผิดชอบ			5. ทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ			6. ทักษะ การ ปฏิบัติ ทาง วิชาชีพ	
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ต่อ)	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	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2
กลุ่มวิชาพลานามัย																					
001281 กีฬาและการออกกำลังกาย	●	○			○	○			○	○	●			○	●	○	○	●	●		

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) (ต่อ)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้					3. ทักษะปัญญา				4. ความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและ ความ รับผิดชอบ			5. ทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ			6. ทักษะ การ ปฏิบัติ ทาง วิชาชีพ	
	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	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2
หมวดวิชาเฉพาะ																					
รายวิชาแกน																					
วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์																					
252182 แคลคูลัส 1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○		
255111 ชีวสถิติ	●	●	○	○	●	●	○	○	●	●	●	●	○	○	○	●	●	●	○		
256101 หลักเคมี	○	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	○	○		
261103 ฟิสิกส์เบื้องต้น	●	●	○	○	●	○	○	○	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○	○		
411222 ชีวเคมีพื้นฐาน		●				●	●			●					●			○	●		

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) (ต่อ)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้					3. ทักษะปัญญา				4. ความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและ ความ รับผิดชอบ			5. ทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ			6. ทักษะ การ ปฏิบัติ ทาง วิชาชีพ	
	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	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2
หมวดวิชาเฉพาะ (ต่อ)																					
รายวิชาแกน																					
วิชาพื้นฐานทางวิชาชีพ																					
401202 กายวิภาคศาสตร์ 1	●	●			●	●	○		○	●	●	○	○	●	●	●	○	○	○		
401203 กายวิภาคศาสตร์ 2	●	●			●	●	○		○	●	●	○	○	●	●	●	○	○	○		
413200 สรีรวิทยาพื้นฐาน	●	○				●				○	●			○	●		●	○	○		
413209 ประสาทกายวิภาคศาสตร์	●	●			●	●	○		○	●	●	○	○	●	●	●	○	○	○		

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) (ต่อ)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้					3. ทักษะปัญญา				4. ความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและ ความ รับผิดชอบ			5. ทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ			6. ทักษะ การ ปฏิบัติ ทาง วิชาชีพ	
	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	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2
หมวดวิชาเฉพาะ (ต่อ)																					
รายวิชาเฉพาะด้าน																					
วิชาบังคับ																					
654111 บทนำวิชาชีพกายภาพบำบัดและ การส่งเสริมสุขภาพ		○					●			●	●		●	○	○	○		●	●		
654231 กายวิภาคศาสตร์ประยุกต์และ วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหว	○	●		○			●		○	●	○			○	●	○		●	●		
654241 การนวดเพื่อการรักษาทาง กายภาพบำบัด	○	○					●			●					○				○		
654242 การเสริมสร้างสมรรถนะทางกาย		○					●			●				○							

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) (ต่อ)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้					3. ทักษะปัญญา				4. ความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและ ความ รับผิดชอบ			5. ทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ			6. ทักษะ การ ปฏิบัติ ทาง วิชาชีพ	
	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	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2
หมวดวิชาเฉพาะ (ต่อ)																					
รายวิชาเฉพาะด้าน																					
วิชาบังคับ																					
654243 การออกกำลังกายเพื่อการบำบัด 1		●	○	○			●			●	○					○		○	●		
654244 การรักษาด้วยความร้อน ความเย็น และแสง		○				○	●				●										
654311 สรีรวิทยาการออกกำลังกาย		○				●	○											○			
654312 เกสัชวิทยาพื้นฐานสำหรับ กายภาพบำบัด		●				●	○			○	○					○					

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) (ต่อ)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้					3. ทักษะปัญญา				4. ความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและ ความ รับผิดชอบ			5. ทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ			6. ทักษะ การ ปฏิบัติ ทาง วิชาชีพ	
	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	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2
หมวดวิชาเฉพาะ (ต่อ)																					
รายวิชาเฉพาะด้าน																					
วิชาบังคับ																					
654313 เวชศาสตร์พื้นฐานสำหรับ กายภาพบำบัด		○				●				●	○		○			○		○	○		
654345 การออกกำลังกายเพื่อการบำบัด 2		○					●			●					○						
654346 การบำบัดด้วยการจัด ดัด ดึง		○					●			●	●					○					
654347 การรักษาด้วยไฟฟ้า	○	●				○	●			●	○					○		○			

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) (ต่อ)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้					3. ทักษะปัญญา				4. ความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและ ความ รับผิดชอบ			5. ทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ			6. ทักษะ การ ปฏิบัติ ทาง วิชาชีพ	
	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	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2
หมวดวิชาเฉพาะ (ต่อ)																					
รายวิชาเฉพาะด้าน																					
วิชาบังคับ																					
654348 การเคลื่อนย้ายและอุปกรณ์ช่วย		○					●			●	○				○				○		
654350 กายภาพบำบัดทางระบบกระดูก และกล้ามเนื้อ 1	○						●				●								●		
654351 กายภาพบำบัดทางระบบประสาท 1		○					●			●	○				○				○		
654352 กายภาพบำบัดทางระบบหายใจ และหัวใจ 1	○	○					●			●					○				○		

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) (ต่อ)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้					3. ทักษะปัญญา				4. ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5. ทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ			6. ทักษะ การ ปฏิบัติ ทาง วิชาชีพ	
	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	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2
หมวดวิชาเฉพาะ (ต่อ)																					
รายวิชาเฉพาะด้าน																					
วิชาบังคับ																					
654353 ภาพภาพบำบัดทางเด็ก 1	○	○					●			●	●				○				○		
654354 ภาพภาพบำบัดทางระบบกระดูกและ กล้ามเนื้อ 2		●	●				●			●	●			●		●					
654355 ภาพภาพบำบัดทางระบบประสาท 2		○					●			●	○				○				○		
654356 ภาพภาพบำบัดทางระบบหายใจและ หัวใจ 2	○	○					●			●	●			○	○				○		

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) (ต่อ)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้					3. ทักษะปัญญา				4. ความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและ ความ รับผิดชอบ			5. ทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ			6. ทักษะ การ ปฏิบัติ ทาง วิชาชีพ	
	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	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2
หมวดวิชาเฉพาะ (ต่อ)																					
รายวิชาเฉพาะด้าน																					
วิชาบังคับ																					
654357 กายภาพบำบัดทางเด็ก 2	○	○					●			●	●				○				○		
654390 วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี 1	○	●							●			●					●	○	●		
654391 การฝึกปฏิบัติทางกายภาพบำบัด 1		●				○	●			●	○			○	○					●	
654392 การฝึกปฏิบัติทางกายภาพบำบัด 2	●	●	○			○	●		○	●	●		○	●	●	●		●	●	●	○
654449 กายภาพบำบัดทางการกีฬา	○	●				○	●		○	●	●		○		●	○		●	●		

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) (ต่อ)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้					3. ทักษะปัญญา				4. ความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและ ความ รับผิดชอบ			5. ทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ			6. ทักษะ การ ปฏิบัติ ทาง วิชาชีพ	
	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	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2
หมวดวิชาเฉพาะ (ต่อ)																					
รายวิชาเฉพาะด้าน																					
วิชาบังคับ																					
654458 กายภาพบำบัดในภาวะเฉพาะ		○				○	●			○											
654459 กายภาพบำบัดชุมชน		○					●				●		○		●				●		
654460 การบริหารและวิธีปฏิบัติทางวิชาชีพ	●	●					●	●		●	●				○	○		●	●		
654490 สัมมนา		○							●	●	○	○				●	●	○	●		

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) (ต่อ)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้					3. ทักษะปัญญา				4. ความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและ ความ รับผิดชอบ			5. ทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ			6. ทักษะ การ ปฏิบัติ ทาง วิชาชีพ	
	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	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2
หมวดวิชาเฉพาะ (ต่อ)																					
รายวิชาเฉพาะด้าน																					
วิชาบังคับ																					
654491 วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี 2									●			●						●	●		
654492 การฝึกปฏิบัติทางกายภาพบำบัด 3	●	●					●		○	●	●		○	●		●		○	○	●	●
654493 การฝึกปฏิบัติทางกายภาพบำบัด 4	●	●	●	●			●	○	○	●	●		●	●	●	●		●	●	●	●
205200 การสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อ วัตถุประสงค์เฉพาะ		●			●					●					●				●		
205201 การสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อการ วิเคราะห์เชิงวิชาการ		●			●					●					●				●		
205202 การสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อการ นำเสนอผลงาน		●			●					●					●				●		

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) (ต่อ)

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้					3. ทักษะปัญญา				4. ความสัมพันธ์ ระหว่าง บุคคลและ ความ รับผิดชอบ			5. ทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ			6. ทักษะ การ ปฏิบัติ ทาง วิชาชีพ	
	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	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2
หมวดวิชาเฉพาะ (ต่อ)																					
รายวิชาเฉพาะด้าน																					
วิชาเลือก																					
654121 ฟิตเนสและสปาเพื่อสุขภาพ		○				○	●						○								

หมวดที่ 5. หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

การวัดและประเมินผลการเรียนการสอนรายวิชาในหลักสูตร ภาควิชากายภาพบำบัด มีการวัดผล สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายวิชาทุกรายวิชาในหลักสูตร ทั้งนี้ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ของ รายวิชา กับการวัดผลการเรียนรู้ของนิสิต ใช้กระบวนการพิจารณาประมวลรายวิชาร่วมกันในที่ประชุม ภาควิชา ก่อนเปิดภาคเรียน เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนและการประเมินผลทุกภาคการศึกษา จะมีระบบการ ประชุมพิจารณาผลการตัดเกรด ทั้งในระดับภาคและระดับคณะ โดยคณะกรรมการประจำภาควิชา คณะกรรมการบริหารกิจการวิชาการ และคณะกรรมการประจำคณะ เป็นกลไกในการตรวจสอบผลการ ดำเนินงานด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตทุกรายวิชา มีการนำผลการประเมินมาปรับปรุงการ วัดและประเมินผลการเรียนรู้ ภายหลังการประชุมพิจารณาผลการตัดเกรด ภายหลังการจัดอบรมด้าน ศาสตร์ศาสตร์แก่อาจารย์ หรือหลังการได้รับการถ่ายทอดความรู้จากผู้ที่มีโอกาสได้ไปอบรมทางด้านนี้โดย ตลอด

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549 ข้อ 15 การ วัดและการประเมินผลการศึกษา (ภาคผนวก)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ขณะนิสิตยังไม่สำเร็จการศึกษา (ระดับรายวิชา)

จัดให้มีระบบและกลไกเพื่อดำเนินการทวนสอบระดับรายวิชา ดังต่อไปนี้

(1) มีคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมของการออกข้อสอบและการให้คะแนนใน การประเมินผลการเรียนรู้ในรายวิชา โดยอาศัยคณะกรรมการที่ประกอบไปด้วยอาจารย์ในกลุ่มวิชาที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อย 3 ราย

(2) มีคณะกรรมการทวนสอบ ตรวจสอบผลการเรียนในแต่ละรายวิชา โดยอาศัย คณะกรรมการประจำหลักสูตร คณะกรรมการประจำภาควิชา คณะกรรมการบริหารงานวิชาการระดับคณะ และคณะกรรมการประจำคณะสหเวชศาสตร์ พิจารณาทวนสอบผลการเรียนตามลำดับ

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนิสิตสำเร็จการศึกษา (ระดับหลักสูตร)

การทวนสอบระดับหลักสูตร กระทำโดยผ่านคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อทวนสอบ ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ทุกด้านตามมาตรฐานคุณวุฒิ สาขาวิชากายภาพบำบัด มาตรฐานวิชาชีพ และ ความสามารถขั้นพื้นฐานของนักกายภาพบำบัด โดยพิจารณาจากข้อมูลหลากหลายด้าน เช่น ผลการเรียนใน ทุกรายวิชาของหลักสูตร ผลการประเมินโดยแหล่งฝึกงาน ผลการประเมินความพึงพอใจต่อบัณฑิต เพื่อ ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนและการบริหารหลักสูตรให้ได้มาตรฐานวิชาชีพ

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2549 ข้อ 20 การเสนอให้ได้รับปริญญาตรี (ภาคผนวก) และประกาศเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาของคณะสหเวชศาสตร์ และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสภากายภาพบำบัด (ภาคผนวก)

เงื่อนไขการสำเร็จการศึกษา :

- 1) นิสิตต้องศึกษาครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดในแผนการศึกษาของหลักสูตร และสำเร็จการศึกษาได้ไม่น้อยกว่า 8 ภาคการศึกษาปกติหรือ 4 ปีการศึกษาและไม่เกิน 16 ภาคการศึกษาปกติหรือ 8 ปีการศึกษา
- 2) ต้องได้แต้มไม่ต่ำกว่าระดับ 2.00 ทุกรายวิชาในกลุ่มวิชาความรู้เฉพาะด้านวิชาชีพกายภาพบำบัด
- 3) คะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 2.00 จากระบบ 4 แต้มระดับคะแนน
- 4) นิสิตทุกคนต้องสอบผ่านการสอบความรู้รวบยอด

หมวดที่ 6. การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 มีการปฐมนิเทศและแนวทางการเป็นครูแก่อาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของมหาวิทยาลัย/สถาบัน คณะ ตลอดจนหลักสูตรที่สอน

1.2 ส่งเสริมคณาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่อง สนับสนุนด้านการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ทุนทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่างๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศและ/หรือต่างประเทศ หรือการลาเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์

2. การพัฒนาความรู้และทักษะในแก่คณาจารย์

มีการสนับสนุนให้คณาจารย์ได้รับการพัฒนาทั้งในด้านทักษะการจัดการเรียนการสอน ทักษะทางวิชาการ ทักษะทางวิชาชีพ และด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ โดยครอบคลุมด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 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

สำหรับอาจารย์ใหม่จะได้รับการพัฒนาสู่บทบาทการเป็นอาจารย์ โดยจัดให้มีการปฐมนิเทศเพื่อแนะนำสู่บทบาทการเป็นอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาตลอดจนแนวทางการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ นอกจากนี้มหาวิทยาลัยและคณะได้จัดให้มีการอบรมหรือทุนในเรื่องต่างๆ เช่น เรื่องหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การประเมินผล ความรู้ทางด้านกายภาพบำบัดทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ การวิจัย และเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน การวิจัยได้ อีกทั้งมีการสนับสนุนในเรื่องของครุภัณฑ์และงบประมาณสำหรับการทำวิจัย การนำเสนอผลงาน และการตีพิมพ์และเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ โดยมหาวิทยาลัยและคณะมีงบประมาณสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง

สำหรับบุคลากรสายสนับสนุนการเรียนการสอนนั้น คณะได้มีการพัฒนาเชิงวิชาชีพแก่บุคลากรสายสนับสนุนการเรียนการสอน โดยส่งเสริมให้บุคลากรฝ่ายสนับสนุนการเรียนการสอนเข้าประชุม/อบรมทักษะเฉพาะตำแหน่งอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และส่งเสริมให้บุคลากรฝ่ายสนับสนุนเข้าร่วมการอบรมเสริมทักษะการทำงานที่ทันสมัยที่จัดขึ้นโดยหน่วยงานภายในและภายนอกสถาบัน

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การบริหารหลักสูตร

มีการบริหารหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยนเรศวร ดังนี้

1.1 ในการดำเนินการจัดทำและติดตาม มคอ.ต่าง ๆ ของหลักสูตรให้ดำเนินการตามแผนการบริหารจัดการหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ภาคการศึกษาต้น/ภาคการศึกษาปลาย โดยให้มีการกำกับติดตามโดยคณบดี /ผู้อำนวยการวิทยาลัย รายละเอียดดังนี้

- การจัดทำและส่ง มคอ 3, 4, 5, 6 , 7 และรายงานตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา โดยอัปโหลดผ่านระบบบริหารจัดการหลักสูตร TQF
- คณะรายงานการจัดส่ง มคอ 3, 4, 5, 6 , 7 เสนอที่ประชุมคณะกรรมการวิชาการ

โดยการบริหารหลักสูตรเป็นการดำเนินงานเพื่อก่อให้เกิดความมั่นใจแก่ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยเฉพาะกลุ่มผู้เรียนในหลักสูตร ได้มั่นใจว่าหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพ ประกอบด้วย

1.1 การบริหารหลักสูตร

1.1.1 การเปิดและปิดหลักสูตร ภาควิชากายภาพบำบัด มีระบบและกลไกการเปิดหลักสูตร โดยมีเกณฑ์การเปิดหลักสูตรระดับปริญญาตรี (ทวิภาค) ภาคปกติ ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ (ศธ.) และตามแผนปฏิบัติการประจำปีของคณะสหเวชศาสตร์ เป็นแนวทางในการดำเนินการ สำหรับการปิดหลักสูตร ภาควิชากายภาพบำบัดมีเกณฑ์การปิดหลักสูตร ถ้าโครงสร้างหลักสูตรระดับปริญญาตรี (ทวิภาค) ภาคปกติ ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการ (ศธ.) และมีผู้ผ่านการคัดเลือกเข้าศึกษา น้อยกว่าร้อยละ 30 ของเป้าหมายจำนวนการรับเข้าตามแผนการรับบุคคลเข้าศึกษา ระดับปริญญาตรี (ทวิภาค) ภาคปกติ สาขาวิชากายภาพบำบัด คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก

1.1.2 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ภาควิชากายภาพบำบัดมีคณะกรรมการบริหารหลักสูตรระดับปริญญาตรี เป็นกลไกในการบริหารจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยตามแผนการศึกษาของหลักสูตร ทุกรายวิชาที่ภาควิชาได้รับผิดชอบ จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบรายวิชา และ/หรือ ผู้ประสานงานรายวิชา เพื่อรับผิดชอบประมวลรายวิชาและจัดตารางเรียนรายวิชา อาจารย์ประจำทุกท่านจะต้องจัดทำแผนการสอนในหัวข้อวิชาที่ตนสอนเสมอ มีการดำเนินการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ศึกษาด้วยตนเองและส่งเสริมการสร้างประสบการณ์จริง จากการศึกษากรณีผู้ป่วย และการฝึกงาน รวมทั้งจัดโครงการกายภาพบำบัดชุมชนในชุมชนบริเวณใกล้มหาวิทยาลัย มีการประเมินรายวิชาและการประเมินการสอนของอาจารย์โดยนิสิต ตลอดจนมีการนำผลประเมินมาปรับปรุงทุกปีการศึกษา

1.1.3 ขั้นตอนการดูแล ควบคุมการพัฒนาวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี และการฝึกปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด ภาควิชากายภาพบำบัดมีอาจารย์ที่เป็นกรรมการในคณะกรรมการบริหารงานวิชาการ คณะสหเวชศาสตร์ ทำหน้าที่ กำหนดแนวปฏิบัติเกี่ยวกับวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีของนิสิต ซึ่ง

ประกอบด้วยการควบคุมคุณภาพของโครงการ 4 ขั้นตอน คือ การสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี การประเมินความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี การสอบปากเปล่าโครงร่างวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี และการเสนอวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรีภาคโปสเตอร์ สำหรับการฝึกปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด มีการควบคุมคุณภาพ 5 ขั้นตอน คือ การศึกษาดูงานแหล่งฝึกโดยคณาจารย์เพื่อคัดเลือกแหล่งฝึก การสัมภาษณ์อาจารย์ควบคุมฝึกงานจากแหล่งฝึก การจัดทำคู่มือฝึกงานของนิสิตเพื่อกำหนดแนวปฏิบัติ และเกณฑ์การประเมินผลการฝึกปฏิบัติ การนิเทศฝึกงาน และการสัมภาษณ์หลังฝึกงาน รวมถึงมีระบบและมาตรการการรักษาความปลอดภัยและป้องกันอันตรายสำหรับนิสิตและอาจารย์ ที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการฝึกปฏิบัติงานทางวิชาชีพและการเดินทางไปและกลับจากการฝึกงานในแหล่งฝึกปฏิบัติ

1.1.4 การวัดและประเมินผลการเรียนการสอนรายวิชาในหลักสูตร ภาควิชากายภาพบำบัด มีการวัดผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายวิชาทุกรายวิชาในหลักสูตร ทั้งนี้ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ของรายวิชา กับการวัดผลการเรียนรู้ของนิสิต ใช้กระบวนการพิจารณาประมวลรายวิชาร่วมกันในที่ประชุมภาควิชาก่อนเปิดภาคเรียน เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนและการประเมินผลทุกภาคการศึกษา จะมีระบบการประชุมพิจารณาผลการตัดเกรด ทั้งในระดับภาคและระดับคณะ โดยคณะกรรมการประจำภาควิชา คณะกรรมการบริหารงานวิชาการ และคณะกรรมการประจำคณะ เป็นกลไกในการตรวจสอบผลการดำเนินงานด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิตทุกรายวิชา มีการนำผลการประเมินมาปรับปรุงการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ภายหลังการประชุมพิจารณาผลการตัดเกรด ภายหลังการจัดอบรมด้านศึกษาศาสตร์แก่อาจารย์ หรือหลังการได้รับการถ่ายทอดความรู้จากผู้ที่มีโอกาสได้ไปอบรมทางด้านนี้โดยตรง

1.1.5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน ภาควิชากายภาพบำบัด มีอาคารปฏิบัติการสำหรับนิสิต และอาคารเรียนรวมของมหาวิทยาลัยซึ่งใช้ร่วมกันกับคณะอื่นๆ นอกจากนั้น ยังได้รับจัดสรรครุภัณฑ์ประกอบอาคารและครุภัณฑ์การศึกษา ทั้งที่เป็นวัสดุอุปกรณ์การสอน และครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ เช่น หุ่นจำลอง เครื่องวัดสัดส่วนของร่างกายและภาวะกระดูกสันหลังคด เครื่องวัดเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย ครุภัณฑ์และอุปกรณ์สำหรับ การวัดสมรรถภาพทางกาย อุปกรณ์วัดช่วงการเคลื่อนไหวของข้อต่อ และอุปกรณ์สำหรับการออกกำลังกาย และกายภาพบำบัดเพื่อส่งเสริมสุขภาพ ป้องกัน รักษา และฟื้นฟูหลายรายการ รวมทั้งครุภัณฑ์ที่เป็นเครื่องมือทางกายภาพบำบัดตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข (พ.ศ. 2549) เรื่องกำหนดเครื่องมือกายภาพบำบัด เช่น เครื่องกำเนิดความร้อนลึกด้วยคลื่นสั้น เครื่องกำเนิดความร้อนลึกด้วยคลื่นไมโคร เครื่องผลิตคลื่นเหนือเสียงเพื่อรักษา เครื่องกระตุ้นกระแสไฟฟ้าทั้งความถี่ต่ำและความถี่ปานกลาง เครื่องป้อนกลับทางชีวภาพ ถังน้ำวน ถังแช่พาราฟิน เครื่องแช่แผ่นเก็บความร้อน เครื่องกดบิ๊บสำหรับภาวะทางหลอดเลือด เครื่องผลิตแสงเลเซอร์กำลังต่ำ เครื่องดึงกระดูกสันหลังไฟฟ้า เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีครุภัณฑ์เพื่อการเรียนการสอนและการวิจัยที่ทันสมัย เช่น เครื่องวัดสัญญาณไฟฟ้าของกล้ามเนื้อ เครื่องไอโซไคนติก เครื่องวัดสมรรถภาพการใช้ออกซิเจนขณะออกกำลังกาย เครื่องวัดช่วงการเคลื่อนไหวแบบไฟฟ้า เป็นต้น

ในด้านการค้นคว้าและศึกษาด้วยตนเอง นิสิตสามารถทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้โดยใช้บริการของห้องอ่านหนังสือของคณะสหเวชศาสตร์ ห้องสมุดประจำคณะต่างๆ และสำนักหอสมุดของมหาวิทยาลัย ซึ่งมีตำรา วารสาร สิ่งพิมพ์ และสื่อโสตทัศนูปกรณ์ที่ทันสมัย มีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์เพียงพอเพื่อรองรับความต้องการในการใช้บริการของนิสิต นอกจากนี้ นิสิตยังสามารถใช้บริการด้านระบบ

สารสนเทศ จากห้องคอมพิวเตอร์ของคณะสหเวชศาสตร์ รวมทั้งจากศูนย์บริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของมหาวิทยาลัย ในการสืบค้นและแสวงหาความรู้จากภายในและภายนอกประเทศได้จากเครือข่ายทั้งภายในมหาวิทยาลัย (INTRANET) และเครือข่ายทั่วโลก (INTERNET)

ในด้านโสตทัศนูปกรณ์เพื่อการศึกษา คณะสหเวชศาสตร์สนับสนุนโสตทัศนูปกรณ์ ให้บริการแก่คณาจารย์เพื่อการสอน ทั้งกล้องถ่ายวิดีโอ กล้องถ่ายภาพ เครื่องฉายโปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก เครื่องฉายภาพเหมือนจริง เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายแผ่นใส เครื่องเล่นวิดีโอ เครื่องเล่นวีซีดี โทรทัศน์สี นอกจากนี้ยังมีชุดมัลติมีเดียในห้องเรียนเพื่อการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ มีเครื่องปรับอากาศในห้องเรียนทุกห้อง

1.1.6 แนวทางการบริหารหลักสูตร เพื่อให้การบริหารหลักสูตรมีการดำเนินการเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ภาควิชากายภาพบำบัด มีการบริหารหลักสูตรโดยยึดตามแนวปฏิบัติในการดำเนินงานตามมหาวิทยาลัยนเรศวรกำหนด ในการดำเนินการจัดทำและติดตาม มคอ. ต่าง ๆ ของหลักสูตรจะดำเนินการตามแผนการบริหารจัดการหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) ทั้งภาคการศึกษาต้นและภาคการศึกษาปลาย โดยให้มีการกำกับติดตามโดยคณบดี/ผู้อำนวยการวิทยาลัย โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานดังต่อไปนี้

1) การจัดทำและส่ง มคอ.3, มคอ.4 โดยอัปโหลดผ่านระบบบริหารจัดการหลักสูตร TQF

2) คณะรายงานการจัดส่ง มคอ.3, มคอ.4 เสนอที่ประชุมคณะกรรมการวิชาการ

มหาวิทยาลัยนเรศวร

3) การจัดทำและส่ง มคอ.5, มคอ.6 โดยอัปโหลดผ่านระบบบริหารจัดการหลักสูตร TQF

4) คณะรายงานการจัดส่ง มคอ.5, มคอ.6 เสนอที่ประชุมคณะกรรมการวิชาการ

มหาวิทยาลัยนเรศวร

5) การจัดทำและส่ง มคอ.7 และรายงานผลการดำเนินงานตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน

(Key performance Indicators) ผ่านระบบบริหารจัดการหลักสูตร TQF

6) คณะรายงานการจัดส่ง มคอ.7 เสนอที่ประชุมคณะกรรมการวิชาการ มหาวิทยาลัย

นเรศวร

2. การบริหารทรัพยากรการเรียนการสอน

2.1 การบริหารงบประมาณ

คณะสหเวชศาสตร์จัดสรรงบประมาณประจำปี ทั้งงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้เพื่อจัดซื้อตำรา สื่อการเรียนการสอน โสตทัศนูปกรณ์ และวัสดุครุภัณฑ์อย่างเพียงพอเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในชั้นเรียนและสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิต

2.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

คณะสหเวชศาสตร์มีห้องอ่านหนังสือและห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ตลอดจนมีบริการ Internet เปิดให้บริการในเครือข่ายมหาวิทยาลัยนเรศวรเพื่อให้ นิสิตสามารถสืบค้นทางอิเล็กทรอนิกส์ นอกจากนี้ นิสิตกายภาพบำบัดสามารถใช้บริการห้องสมุดคณะต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัย และสำนักหอสมุดที่มี

หนังสือตำรา เอกสารและวารสารที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน และมีบริการยืมหนังสือจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นๆ โดยผ่านสำนักหอสมุด ซึ่งมีรายการที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรจำแนกดังนี้

จำนวนทรัพยากรสารสนเทศของสำนักหอสมุด

รายการ	จำนวน
ตำราเรียน	
ภาษาไทย	14,851
ภาษาต่างประเทศ	10,729

รายการ	จำนวน
วารสาร	
ภาษาไทย	48
ภาษาต่างประเทศ	31
โสตทัศนวัสดุ	
ภาษาไทย	230
ภาษาต่างประเทศ	109
ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์	Academic Serch Elite ACS Annual Reviews Business Source Premier Cambridge Journals CHE:PDF Dissertation Full Text CINAHL Plus With Full text Emerald H.W.Wilson ISI Web of Knowledge Medline ProQuest5000 ScienceDirect SpringerLink Thai Digital Collection

2.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอน

ประสานงานกับสำนักหอสมุด ในการจัดซื้อหนังสือ และตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริการให้อาจารย์และนิสิตได้ค้นคว้า และใช้ประกอบการเรียนการสอน ในการประสานการจัดซื้อหนังสือนั้น อาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาและนิสิตผู้เรียนจะมีส่วนร่วมในการเสนอแนะรายชื้อหนังสือ ตลอดจนสื่ออื่นๆ ที่จำเป็น

ในส่วนของคุณะสหเวชศาสตร์จะมีห้องอ่านหนังสือ เพื่อบริการหนังสือ ตำรา หรือวารสารเฉพาะทาง และจัดสตูดิโออุปกรณ์เพื่อประกอบการสอนของอาจารย์ เช่น กล้องถ่ายวิดีโอ กล้องถ่ายภาพ เครื่องฉายโปรเจกเตอร์ คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก เครื่องฉายภาพเหมือนจริง เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายแผ่นใส เครื่องเล่นวิดีโอ เครื่องเล่นวีซีดี โทรศัพท์มือถือ นอกจากนี้ยังมีชุดมัลติมีเดียในห้องเรียนเพื่อการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ

2.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

มีผู้ช่วยสอนประจำภาควิชากายภาพบำบัด ซึ่งจะคอยประสานงานกับนักวิชาการการศึกษา งานบริการการศึกษา หน่วยวิชาการ ทำหน้าที่ประเมินความเพียงพอและความพึงพอใจของนิสิตต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และหรือการจัดบริการด้านสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการพัฒนาการเรียนรู้ นอกจากนี้ผู้ช่วยสอนประจำภาควิชากายภาพบำบัดยังคอยอำนวยความสะดวกในการใช้สื่อของคณาจารย์แล้วยังต้องประเมินความพอเพียงและความต้องการใช้สื่อของคณาจารย์ด้วย

3. การบริหารคณาจารย์

3.1 คุณสมบัติอาจารย์

คุณสมบัติอาจารย์ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบัน และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทหรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์หรือเทียบเท่าและต้องสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชากายภาพบำบัด และถือใบอนุญาตประกอบวิชาชีพกายภาพบำบัดที่ยังไม่หมดอายุ

3.2 สัดส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษา

ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของสภากายภาพบำบัด ดังนี้

- 1) ในภาพรวมกำหนดให้มีอาจารย์ 1 คนต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าไม่มากกว่า 8 คน
- 2) การฝึกปฏิบัติทางกายภาพบำบัดในสถานพยาบาลกำหนดสัดส่วน ดังนี้
 - อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้ควบคุมการฝึกปฏิบัติในรายวิชาต่างๆ สัดส่วนอาจารย์ 1 คนต่อนักศึกษาไม่มากกว่า 14 คน
 - อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้ควบคุมการฝึกปฏิบัติงานทางคลินิก สัดส่วนอาจารย์ 1 คนต่อนักศึกษาไม่มากกว่า 6 คน
 - อาจารย์ผู้ควบคุมการฝึกปฏิบัติงานทางคลินิกซึ่งเป็นบุคลากรในสถานพยาบาล สัดส่วนอาจารย์ 1 คนต่อนักศึกษาไม่มากกว่า 2 คน

ทั้งนี้ ต้องมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณสมบัติสอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ ที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบัน และมีคุณวุฒิหรือประสบการณ์ในวิชาชีพกายภาพบำบัด

3.3 การรับอาจารย์ใหม่

มีการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ตามหลักเกณฑ์และวิธีการของมหาวิทยาลัยนเรศวร ตามประกาศคณะสหเวชศาสตร์ เรื่องนโยบายการบริหารทรัพยากรบุคคล ข้อ 1 การวางแผนอัตราากำลัง และข้อ 2 การสรรหาและคัดเลือกบุคลากร (ภาคผนวก) และมีคุณสมบัติตามที่ปรากฏอยู่ในมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาวิชากายภาพบำบัด พ.ศ. 2556 (ภาคผนวก)

3.4 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

คณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอนจะต้องประชุมร่วมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอน ประเมินผลและให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชา เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเตรียมไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตร ตลอดจนพิจารณาหาหรือแนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร และได้บันทึกเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

3.5 การแต่งตั้งคณาจารย์พิเศษ

3.3.1 อาจารย์พิเศษสอนภาคทฤษฎี

ในบางหัวข้อเฉพาะด้าน ภาควิชากายภาพบำบัดเชิญอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะเรื่องจากหน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยนเรศวรมาทำการสอน ซึ่งจะเสนอแต่งตั้งเป็นรายปี

3.3.2 อาจารย์พิเศษควบคุมการปฏิบัติงานทางคลินิก

ภาควิชากายภาพบำบัดเชิญนักกายภาพบำบัดที่มีประสบการณ์ทางคลินิก ในสถานพยาบาล ทั้งภาครัฐและเอกชน ในเขตกรุงเทพมหานคร ปริมณฑล และต่างจังหวัด เป็นอาจารย์พิเศษควบคุมการปฏิบัติงานทางคลินิก ซึ่งจะเสนอแต่งตั้งเป็นรายปี

3.6 แนวทางการพัฒนาคณาจารย์

มีการสนับสนุนให้คณาจารย์ได้รับการพัฒนาทั้งในด้านทักษะการจัดการเรียนการสอน ทักษะทางวิชาการ ทักษะทางวิชาชีพ และด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ โดยครอบคลุมด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

- 1) พัฒนาคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณของอาจารย์อย่างต่อเนื่อง
- 2) เพิ่มพูนทักษะการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อสนับสนุนความสำเร็จของมาตรฐานผลการเรียนรู้ทุกด้าน
- 3) พัฒนาความเชี่ยวชาญการปฏิบัติเฉพาะสาขาทางกายภาพบำบัดให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ
- 4) พัฒนาทักษะการเขียนตำรา หนังสือ
- 5) พัฒนางานวิจัย การนำเสนอผลงาน และการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานในระดับชาติและนานาชาติ
- 6) พัฒนาคุณวุฒิให้สูงขึ้น
- 7) พัฒนาเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการหรือระบบเทียบเคียง

- 8) ส่งเสริมการเข้าร่วมประชุม และสัมมนาวิชาการ ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ
- 9) เพิ่มพูน และพัฒนาทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ

สำหรับอาจารย์ใหม่จะได้รับการพัฒนาสู่บทบาทการเป็นอาจารย์ โดยจัดให้มีการปฐมนิเทศเพื่อแนะนำสู่บทบาทการเป็นอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาตลอดจนแนวทางการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ นอกจากนี้มหาวิทยาลัยและคณะได้จัดให้มีการอบรมหรือดูงานในเรื่องต่างๆ เช่น เรื่องหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การประเมินผล ความรู้ทางด้านกายภาพบำบัดทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ การวิจัย และเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน การวิจัยได้ อีกทั้งมีการสนับสนุนในเรื่องของครุภัณฑ์และงบประมาณสำหรับการทำวิจัย การนำเสนอผลงาน และการตีพิมพ์และเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ โดยมหาวิทยาลัยและคณะมีงบประมาณสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง

4. การบริหารบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

4.1 กำหนดคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง

มีการกำหนดคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอนให้เป็นไปตามความต้องการของคณะและนโยบายของมหาวิทยาลัย ตามประกาศคณะสหเวชศาสตร์ เรื่องนโยบายการบริหารทรัพยากรบุคคล ข้อ 1 การวางแผนอัตรากำลัง และข้อ 2 การสรรหาและคัดเลือกบุคลากร

4.2 การเพิ่มทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

คณะสหเวชศาสตร์มีนโยบายจัดสรรทุนอบรม/ดูงาน/ตลอดจนทุนการศึกษาสำหรับบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน เพื่อเพิ่มพูนทักษะความรู้เพื่อการปฏิบัติงาน

5. การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนิสิต

5.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการ และอื่นๆ แก่นิสิต

ภาควิชากายภาพบำบัดมีนโยบายด้านกิจกรรมพัฒนานิสิตคือส่งเสริมให้นิสิตเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนานิสิตให้ครบทั้ง 5 ด้าน คือ กิจกรรมวิชาการ กิจกรรมกีฬาและส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ และรักษาสีแกวเดอล้อม กิจกรรมนันทนาการและกิจกรรมส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม โดยมีอาจารย์ที่เป็นกรรมการในคณะกรรมการกิจการนิสิตและศิษย์เก่าสัมพันธ์ เป็นผู้ประสานงานร่วมกับงานกิจการนิสิตและศิษย์เก่าสัมพันธ์ของคณะสหเวชศาสตร์ เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการจัดโครงการและ/หรือกิจกรรม ซึ่งได้มีการจัดร่วมกับคณะสหเวชศาสตร์ทุก ๆ โครงการและ/หรือกิจกรรม นอกจากนี้ภาควิชากายภาพบำบัดยังส่งเสริมระบบอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการให้มีประสิทธิภาพ โดยอาจารย์ประจำของภาควิชากายภาพบำบัดทุกคนต้องเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการของนิสิต เพื่อให้คำปรึกษาเกี่ยวกับหลักสูตร การเลือกวิชาเรียน การลงทะเบียนเรียน การเทียบโอนรายวิชา การเพิ่มถอนรายวิชา การติดตามผลการเรียนของนิสิต ให้คำแนะนำเกี่ยวกับระเบียบ ข้อบังคับและบริการต่างๆ ของคณะสหเวชศาสตร์ และมหาวิทยาลัยนเรศวร ให้คำแนะนำเกี่ยวกับปัญหาส่วนตัวและสังคม การพัฒนาบุคลิกภาพ ความประพฤติและจริยธรรม รวมถึงการประกอบอาชีพและศึกษาต่อ นอกจากนี้ยังมีบทบาทในการพิจารณาคำร้องต่างๆ ของนิสิต และให้การรับรองในคำร้องของนิสิต

ภาควิชากายภาพบำบัดส่งเสริมให้อาจารย์ได้เข้ารับการอบรมการเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาของมหาวิทยาลัย โดยอาจารย์ใหม่จะได้รับคู่มืออาจารย์ที่ปรึกษาจากคณะสหเวชศาสตร์ มีการกำหนดบทบาทและหน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษาในคำสั่งแต่งตั้งและคู่มืออาจารย์ที่ปรึกษา โดยภาควิชากายภาพบำบัดจะจัดสรรนิสิตให้อยู่ในความดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา มีการประเมินอาจารย์ที่ปรึกษาโดยนิสิตทุกภาคการศึกษา และแจ้งผลให้หัวหน้าภาควิชาและอาจารย์แต่ละท่านทราบเพื่อปรับปรุงตามผล การประเมิน นอกจากนั้น คณะกรรมการบริหารกิจการวิชาการยังได้รวบรวมข้อมูลและจัดเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการให้คำปรึกษาประสานงานให้ ความร่วมมือและช่วยแก้ปัญหาให้อาจารย์ที่ปรึกษา ปรับปรุงแก้ไขระบบอาจารย์ที่ปรึกษาให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ภาควิชากายภาพบำบัดส่งเสริมและสนับสนุนให้นิสิตเข้าร่วมกิจกรรมปฐมนิเทศ ปณิณิเทศ แนะนำอาชีพและศึกษาต่อของคณะทุกปีการศึกษา เพื่อให้นิสิตทราบถึงการศึกษาต่อระดับปริญญาโทและเอก ในสถาบันการศึกษาภายในและภายนอกประเทศ รวมทั้งให้ทราบถึงแหล่งงานและการประกอบอาชีพในสาขาวิชาชีพที่นิสิตศึกษา ตลอดจนแนะนำวิธีการสมัครงาน การสัมภาษณ์งานและแหล่งงานในสาขาวิชาชีพ

5.2 การอุทธรณ์ของนักศึกษา

กรณีที่นิสิตมีความสงสัยเกี่ยวกับผลการประเมินในรายวิชาใด สามารถยื่นคำร้องขออุทธรณ์คำตอบในการสอบ ตลอดจนดูคะแนนและวิธีการประเมินของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาได้ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามระเบียบ หรือประกาศของมหาวิทยาลัย

6. ความต้องการของตลาดแรงงาน สังคมและ/หรือความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต

จากการสำรวจภาวะการมีงานทำของบัณฑิตสาขากายภาพบำบัด คณะสหเวชศาสตร์ รุ่นที่ 1 พ.ศ. 2547 ถึงรุ่น 10 พ.ศ. 2557 พบว่าภาวะของการได้งานภายใน 1 ปี รวมทั้งการประกอบอาชีพอิสระ และการเรียนต่อระดับบัณฑิตศึกษา ของบัณฑิตสาขากายภาพบำบัด เท่ากับ 100 % ซึ่งเป็นการสำรวจบัณฑิตคณะสหเวชศาสตร์ ที่จบการศึกษาในปีการศึกษา 2546 ถึง 2556 โดยมีจำนวนบัณฑิตทั้งสิ้น 514 คน

ส่วนความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตรุ่นที่ 1 ถึงรุ่นที่ 6 มีการประเมินทั้งด้านความรู้ทางวิชาการ ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน ด้านคุณธรรม จริยธรรม และด้านมนุษยสัมพันธ์ ซึ่งประเมินภายหลังจากที่บัณฑิตสำเร็จการศึกษา และทำงานกับนายจ้าง/ผู้ประกอบการ/ผู้ใช้บัณฑิต ภายใน 1 ปี ในปี พ.ศ. 2552 ถึง พ.ศ. 2556 พบว่าค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ อยู่ในเกณฑ์ 3.97 จากคะแนนเต็ม 5 โดยประเมินทั้ง ด้านความรู้ทางวิชาการ ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน และด้านคุณธรรมและจริยธรรม

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	2559	2560	2561	2562	2563
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
7.1 อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และ ทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
7.2 มีการจัดทำรายละเอียดของหลักสูตร ให้ ครอบคลุมหัวข้อตามแบบ มคอ. 2 ที่สอดคล้องกับ มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชา กายภาพบำบัด	✓	✓	✓	✓	✓
7.3 มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของ ประสบการณ์ภาคสนาม ให้ครอบคลุมทุกหัวข้อตาม แบบ มคอ. 3 และ มคอ. 4 ก่อนการเปิดหลักสูตรให้ ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
7.4 มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของ รายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของ ประสบการณ์ภาคสนาม โดยมีรายละเอียด ครอบคลุมหัวข้อตามแบบ มคอ. 5 และ มคอ. 6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอน ให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓	✓	✓
7.5 มีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของ หลักสูตร โดยมีรายละเอียดครอบคลุมหัวข้อตาม แบบ มคอ. 7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดภาค การศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓
7.6 มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิตตาม มาตรฐานการเรียนรู้ ที่มีรายละเอียดครอบคลุม หัวข้อตามแบบที่กำหนดใน มคอ. 3 และ มคอ. 4 อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ ละปีการศึกษา	✓	✓	✓	✓	✓

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	2559	2560	2561	2562	2563
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
7.7 มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอน หรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ. 7 ปีที่แล้ว		✓	✓	✓	✓
7.8 อาจารย์ใหม่ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือ คำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓
7.9 อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทาง วิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓
7.10 บุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 50 ต่อปี	✓	✓	✓	✓	✓
7.11 ระดับความพึงพอใจของนิสิตปีสุดท้าย/ บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อย กว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0				✓	✓
7.12 ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อ บัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0					✓
7.13 ร้อยละของรายวิชาเฉพาะทั้งหมดที่เปิดสอน มีวิทยากรจากภาคธุรกิจเอกชน/ภาครัฐมา บรรยายพิเศษอย่างน้อย 1 ครั้ง	≥50	≥75	100	100	
7.14 ร้อยละของรายวิชาพื้นฐานที่มี Tutorial	100	100	100	100	
7.15 ร้อยละของรายวิชาเฉพาะที่มี Tutorial		≥50	100	100	
7.16 ร้อยละของรายวิชาทั้งหมดในหลักสูตรที่นำ ระบบ PDCA มาใช้ในการพัฒนาประสิทธิภาพ การเรียนการสอน	≥50	≥75	100	100	

ดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	2559	2560	2561	2562	2563
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
7.17 ร้อยละของนิสิตที่สอบภาษาอังกฤษครั้งแรกผ่านตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด				50	60
7.18 ร้อยละของนิสิตที่สอบเทคโนโลยีสารสนเทศครั้งแรกผ่านตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด				75	75
7.19 ร้อยละของนิสิตที่สอบรวบยอดสาขาวิชาชีพผ่านตามเกณฑ์ที่ภาควิชากำหนด				100	100
7.20 ร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำ/ประกอบอาชีพอิสระใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา					≥90
7.21 ร้อยละของบัณฑิตที่ได้รับเงินเดือนเท่ากับหรือสูงกว่าอัตราเงินเดือนที่ กพ. กำหนด					100
7.22 ร้อยละของนิสิตที่สอบได้ใบประกอบวิชาชีพจากการสอบครั้งแรก					70
7.23 จำนวนกิจกรรมหรือโครงการด้านบริการวิชาการและวิชาชีพที่เน้นการส่งเสริมสุขภาพ ไม่น้อยกว่า 1 กิจกรรมหรือโครงการ				✓	✓

เกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานเพื่อการรับรองและเผยแพร่หลักสูตร

ผลการประเมินการดำเนินงานของหลักสูตรตามตัวบ่งชี้ที่ 7.1-7.12 (ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด) ต้องอยู่ในระดับดีต่อเนื่องกันอย่างน้อย 2 ปี คณะกรรมการการอุดมศึกษาจึงจะรับรองและเผยแพร่หลักสูตร ผลการดำเนินงานระดับดี คือ จะต้องดำเนินการตัวบ่งชี้ที่ 7.1-7.5 ครบถ้วน และมีการดำเนินการข้อ 7.6-7.12 บรรลุเป้าหมายครบถ้วนอย่างน้อยร้อยละ 80 ของจำนวนตัวบ่งชี้ของปีที่ประเมิน หลักสูตรจะต้องดำเนินการให้ผลการประเมินงานอยู่ในระดับดีตลอดไป

หมวดที่ 8. การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

คณะสหเวชศาสตร์จัดให้มีการประเมินรายวิชา และประเมินผลสัมฤทธิ์ของแต่ละรายวิชา โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรจะพิจารณาโดยเปรียบเทียบกับต้นแบบมาตรฐานคุณวุฒิสาขา ภายภาพบำบัด รายละเอียดหลักสูตร และรายวิชา

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในแผนกลยุทธ์การสอน

1.2.1 ผู้เรียนประเมินการสอนของคณาจารย์ทุกคน เมื่อสิ้นสุดรายวิชาและส่งตรงต่อฝ่ายวิชาการโดยใช้แบบประเมินการสอนของอาจารย์ตามที่กำหนด

1.2.2 ผลการประเมิน (Feedback) ส่งตรงต่อคณาจารย์แต่ละคนและหัวหน้าภาควิชา ภายภาพบำบัด เพื่อปรับปรุงต่อไป

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 โดยนิสิตและบัณฑิต

ดำเนินการสำรวจข้อมูลเพื่อประกอบการประเมินหลักสูตรจากผู้เรียนในชั้นปีสุดท้าย ทุกปี และจากผู้สำเร็จการศึกษาที่ผ่านการศึกษาในหลักสูตรทุกรุ่น

2.2 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ และ/หรือผู้ประเมินภายนอก

คณะกรรมการการประเมินหลักสูตร ทำการวิเคราะห์และประเมินหลักสูตรในภาพรวมและใช้ข้อมูลย้อนกลับของผู้เรียน ผู้สำเร็จการศึกษา ผู้ใช้บัณฑิต เพื่อประกอบการประเมิน

2.3 โดยผู้ใช้บัณฑิต และ/หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ

ติดตามบัณฑิตใหม่โดยสำรวจข้อมูลจากนายจ้าง และ/หรือผู้บังคับบัญชาโดยแบบสอบถาม

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ให้ประเมินตามตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุไว้ในหมวด 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมินอย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขา/สาขาเดียวกันอย่างน้อย 1 คน

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

4.1 คณะกรรมการประเมินหลักสูตรของคณะจัดทำรายงานการประเมินหลักสูตร และเสนอประเด็นที่จำเป็นในการปรับปรุงหลักสูตร

4.2 จัดประชุมสัมมนาเพื่อการปรับปรุงหลักสูตร

4.3 เชิญผู้ทรงคุณวุฒิอ่านหลักสูตรและให้ข้อเสนอแนะ