

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร

วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา พิษณุโลก/บัณฑิตวิทยาลัย/คณะสหเวชศาสตร์/ภาควิชากายภาพบำบัด

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด
ภาษาอังกฤษ	Master of Science Program in Physical Therapy

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (กายภาพบำบัด)
ชื่อย่อ : วท.ม. (กายภาพบำบัด)

ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Master of Science (Physical Therapy)
ชื่อย่อ : M.S. (Physical Therapy)

3. วิชาเอก

ไม่

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

เป็นหลักสตรระดับ 4 ปริญญาโทตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552

5.2 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

5.3 การรับเข้าศึกษา

รับนิสิตไทยหรือนิสิตต่างชาติ โดยคุณสมบัติการรับเข้าให้เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

5.4 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของสถาบันที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง

5.5 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

6.1 กำหนดการเปิดสอน ภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2561 เป็นต้นไป

6.2 เป็นหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561 ซึ่งปรับปรุงจากหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
กายภาพบำบัด หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2556

6.3 คณะกรรมการของมหาวิทยาลัย เห็นชอบ/อนุมัติหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
กายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561 ดังนี้

* คณะทำงานกลั่นกรองหลักสูตรและงานด้านวิชาการให้ความเห็นชอบหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่
17/2560 เมื่อวันที่ 16 เดือน ตุลาคม 2560

* คณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย ให้ความเห็นชอบหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 10/2560 เมื่อ
วันที่ 13 เดือน ธันวาคม 2560

* สภาวิชาการ ให้ความเห็นชอบหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 1/2561 เมื่อวันที่ 9 เดือน มกราคม 2561

* สภามหาวิทยาลัย อนุมัติหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 244(2/2561) เมื่อวันที่ 25 เดือน กุมภาพันธ์
2561

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

ได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา
แห่งชาติในปี พ.ศ. 2562 (หลังจากเปิดสอนเป็นเวลา 1 ปี)

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

1. อาจารย์และนักวิจัยด้านกายภาพบำบัดและด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในสถาบันอุดมศึกษา และสถาบันวิจัย
ทั้งภาครัฐและเอกชน

2. นักวิชาการและนักวิทยาศาสตร์ทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ในภาครัฐและเอกชน

3. นักกายภาพบำบัด

4. อาชีพอิสระ

5. ศึกษาต่อระดับปริญญาเอก

9. ชื่อ นามสกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ประเทศ	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์)	
								ปัจจุบัน	เมื่อเปิดหลักสูตรนี้แล้ว
1	นางปนดา เดชทรัพย์อมร 3101202948395	รอง ศาสตราจารย์	ปร.ด. M.S.	ระบบและนโยบายสุขภาพ Physical Therapy	มหาวิทยาลัยนเรศวร Georgia State University	ไทย United States of America	2553 2537	2	2
			วท.บ.	กายภาพบำบัด	มหาวิทยาลัยมหิดล	ไทย	2528		
2	นายปริญญา เลิศสินไทย 3659900544969	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปร.ด. วท.ม. วท.บ.	วิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย กายภาพบำบัด กายภาพบำบัด	มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยมหิดล	ไทย ไทย ไทย	2555 2545 2541	2	2
3	นายวีระพงษ์ ชิตนอก 3301300197601	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	Ph.D. วท.ม. วท.บ.	Sport and Health Sciences สรีรวิทยาของการออกกำลังกาย กายภาพบำบัด	University of Exeter มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยขอนแก่น	United Kingdom ไทย ไทย	2556 2547 2544	2	2

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

ในปัจจุบันนี้ ประเทศไทยได้เริ่มเข้าสู่การเปิดเสรีของประชาคมอาเซียน ซึ่งจะมีผลกระทบต่อประเทศไทยในหลาย ๆ ด้าน เนื่องจากทุกประเทศจะต้องมีการพัฒนาตนเองเพื่อให้สามารถแข่งขันกับประเทศอื่น ๆ ได้อย่างทัดเทียม และไม่เฉพาะการแข่งขันประเทศในประชาคมอาเซียนเท่านั้น ยังรวมไปถึงประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก โดยเฉพาะการแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจ ซึ่งประเทศไทยจะต้องมีพัฒนาการทางด้านเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องและทันทั่วทั้ง โดยทิศทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ยังคงประเมินว่าประเทศไทยจะประสบกับปัญหาในหลาย ๆ ด้าน ที่จะส่งผลกระทบต่อทางเศรษฐกิจ ปัญหาสำคัญประการหนึ่งคือปัญหาด้านสุขภาพของประชาชนที่จะเกิดจากการที่ประเทศไทยเริ่มเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ดังนั้นปัญหาทางด้านสุขภาพที่ผู้สูงอายุจะประสบกับความเจ็บป่วยและความบกพร่องในการทำงานของร่างกายในทุก ๆ ด้าน อีกทั้งปัญหาที่เกิดจากความเจ็บป่วยจากโรคที่เกิดจากการทำงาน โรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ในประชากรวัยทำงาน ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการทำงานของประชาชน และจะก่อให้เกิดรายจ่ายมหาศาลของประเทศเพื่อแก้ไขปัญหาสุขภาพดังกล่าว

เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหา แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) จึงมีทิศทางในการมุ่งยกระดับคุณภาพการศึกษา โดยพัฒนาคนด้านสุขภาพและส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการแพทย์เพื่อรองรับการเป็นสังคมผู้สูงอายุ รวมถึงพัฒนาศักยภาพของประเทศไทยสู่การเป็นศูนย์กลางสุขภาพนานาชาติทั้งในด้านศูนย์กลางบริการสุขภาพ (Medical Service Hub) ศูนย์กลางบริการเพื่อส่งเสริมสุขภาพ (Wellness Hub) และศูนย์กลางบริการวิชาการและงานวิจัย (Academic Hub) เพื่อนำรายได้กลับมาใช้ยกระดับคุณภาพบริการสาธารณสุขภายในประเทศ

ดังนั้นการสนองต่อนโยบายการพัฒนาบุคลากรทางด้านวิชาชีพสุขภาพให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศ จึงเป็นสิ่งสำคัญที่สถาบันการศึกษาจะต้องผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถขั้นสูง มีความรู้ทางด้านการส่งเสริมสุขภาพ การพัฒนาองค์ความรู้ผ่านการวิจัย รวมถึงความสามารถในการบริหารจัดการ และความรู้ทางด้านการบริหารจัดการทางธุรกิจ เพื่อนำไปพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมและพัฒนาระบบการบริการทางสุขภาพให้เป็นศูนย์กลางการบริการที่ได้มาตรฐานและมีคุณภาพ เพื่อให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจ

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

ประเทศไทยในปัจจุบัน เป็นสังคมของประเทศที่กำลังพัฒนา กอปรกับเทคโนโลยีด้านต่าง ๆ มีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ทำให้รูปแบบการดำรงชีวิตของประชาชนเปลี่ยนแปลงไปอันเนื่องมาจากพฤติกรรม การบริโภค พฤติกรรมการดำรงชีวิต สิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงในทางที่ไม่ดี ทำให้ประชาชนในสังคมต้องเผชิญกับ ปัญหาทางด้านสุขภาพมากขึ้น อีกทั้งในประเทศไทยยังคงเผชิญปัญหาความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงบริการทาง สุขภาพ เนื่องจากปัญหาการขาดแคลนบุคลากรทางด้านสุขภาพและทรัพยากรต่าง ๆ ที่ไม่เพียงพอ

เพื่อขจัดปัญหาดังกล่าว กระทรวงสาธารณสุขได้มุ่งเน้นการส่งเสริมสุขภาพเพื่อให้ประชาชนสามารถ ป้องกันตนเองจากความเจ็บป่วย ซึ่งจะช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของประเทศ อีกทั้งมีการส่งเสริม ให้เกิดระบบบริการสุขภาพระดับชุมชน (District Health Service) เพื่อลดปัญหาการขาดโอกาสเข้าถึงแหล่ง บริการทางสุขภาพ นอกจากนี้ทิศทางการแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ยังคงมีทิศทางที่จะมุ่งยกระดับการบริหารจัดการระบบสุขภาพเพื่อลดความเหลื่อมล้ำและสร้างความยั่งยืนในระยะ ยาว อีกทั้งยังขาดกำลังคนที่มีทักษะที่จะเข้าไปปฏิบัติงานเพื่อสนองต่อแนวทางดังกล่าว ดังนั้นการผลิตบุคลากรที่มี ความรู้ความสามารถในด้านการส่งเสริมสุขภาพ การบริหารจัดการหน่วยงานให้บริการทางสุขภาพ โดยคำนึงถึงการ บริหารทรัพยากรต่าง ๆ ที่มีอยู่อย่างจำกัด มีทักษะการปฏิบัติการหลายด้าน (skill mixed personnel) มีความ ยืดหยุ่นสามารถปรับการปฏิบัติงานตามสถานการณ์และนโยบายด้านสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป จึงเป็นสิ่งสำคัญ อย่างยิ่ง เพื่อให้บุคลากรเหล่านั้นเข้าไปทำหน้าที่ในการป้องกันความเจ็บป่วยและส่งเสริมสุขภาพของประชาชน

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

ภาควิชากายภาพบำบัด คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนา หลักสูตรเพื่อให้หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขากายภาพบำบัด มีความทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการ ของสังคมและการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น โดยพัฒนาในด้านเนื้อหาความรู้ทางวิชาการทั้งในภาคทฤษฎีและ ภาคปฏิบัติและวิธีการการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรมี ความพร้อมในการประกอบอาชีพในสภาวะการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมที่จะเกิดขึ้นใน อนาคต รวมทั้งเป็นไปตามกรอบมาตรฐานระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 มาตรฐานคุณวุฒิระดับ บัณฑิตศึกษา สาขาวิชากายภาพบำบัด พ.ศ. 2556 และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐาน หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558

ดังนั้นการจัดหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด ของคณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จึงมุ่งพัฒนาบัณฑิตให้เป็นผู้นำด้านสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันภาวะการเจ็บป่วย มีความรู้

ความสามารถทางกายภาพบำบัดขั้นสูง สามารถเป็นนักวิจัยและพัฒนาผลงานทางวิชาการและนวัตกรรม ตลอดจนเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการหน่วยบริการสุขภาพทางกายภาพบำบัดอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการปรับปรุงหลักสูตรในครั้งนี้ ได้ปรับให้มีรายวิชาบังคับที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทางสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ และรายวิชาที่มุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์และมีทักษะทางกายภาพบำบัดขั้นสูง

นอกจากนี้ ในการพัฒนาหลักสูตร โดยอาศัยระบบการประกันคุณภาพการศึกษาซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารการศึกษามีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ภาควิชากายภาพบำบัดจึงได้จัดให้มีการประเมินหลักสูตร โดยนิสิตที่กำลังศึกษาในหลักสูตร นิสิตที่จะสำเร็จการศึกษา บัณฑิต ผู้ทรงคุณวุฒิและข้อมูลสะท้อนกลับจากนายจ้าง หรือหัวหน้างานของผู้เรียนและผู้ที่กำลังจะสำเร็จการศึกษา รวมถึงการนำข้อมูลจากการประเมินการสอนของอาจารย์ ประสิทธิภาพการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ทำให้ได้รับทราบข้อมูลอันเป็นประโยชน์ที่นำมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

ผลิตมหาบัณฑิตที่มีความรู้ มีคุณภาพและมีคุณธรรม จริยธรรมในการทำงานวิจัย ตามพันธกิจของมหาวิทยาลัย

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชาอื่นของสถาบัน

13.1 ความสัมพันธ์ของรายวิชาที่เปิดสอนในคณะ/ภาควิชา/หลักสูตรอื่น

นิสิตของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด สามารถเลือกรายวิชาเลือกที่เปิดโดยคณะอื่น ๆ ได้ หากมีความสนใจและได้รับการยินยอมจากอาจารย์ที่ปรึกษา

13.2 ความสัมพันธ์ของรายวิชาที่เปิดสอนให้หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

ไม่มีรายวิชาในหลักสูตรที่กำหนดให้นิสิตคณะอื่นต้องเรียน

13.3 การบริหารจัดการ

-

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด คณะสหเวชศาสตร์ มุ่งพัฒนานักกายภาพบำบัดให้เป็นผู้มีความรู้ความสามารถทางวิชาการขั้นสูงและการวิจัยทางกายภาพบำบัด โดยเน้นการสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันปัญหาทางสุขภาพของประชาชนด้วยศาสตร์ทางกายภาพบำบัด มีความสามารถในการวิจัยและสร้างสรรค์ความรู้ทางวิชาการและนวัตกรรม มีความสามารถในการบริหารจัดการหน่วยงานบริการสุขภาพทางกายภาพบำบัด

1.2 ความสำคัญ

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด คณะสหเวชศาสตร์ เป็นหลักสูตรทางด้านวิชาชีพกายภาพบำบัด เน้นความรู้ทางวิชาการและวิชาชีพขั้นสูงในทางกายภาพบำบัด มุ่งพัฒนานักกายภาพบำบัดในการดูแลสุขภาพของประชาชนด้วยองค์ความรู้และทักษะทางวิชาการและวิชาชีพขั้นสูง โดยอ้างอิงเหตุผลและหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ มุ่งเน้นความเป็นผู้นำทางด้านวิชาการและวิจัยที่ครอบคลุมศาสตร์ทางกายภาพบำบัด เข้าใจวิธีการวิจัยและสร้างสรรค์นวัตกรรมโดยบูรณาการความรู้ในสาขาที่เกี่ยวข้อง มีความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการหน่วยบริการสุขภาพทางกายภาพบำบัดอย่างมีประสิทธิภาพ และมุ่งพัฒนาคุณสมบัติของมหาบัณฑิตด้านคุณธรรม จริยธรรม การปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ

1.3 วัตถุประสงค์ เพื่อผลิตมหาบัณฑิตให้มีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

1. สามารถสร้างเสริมและป้องกันปัญหาทางสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้ความรู้และทักษะทางกายภาพบำบัดขั้นสูง
2. สามารถคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงหลักคุณธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ
3. สามารถทำวิจัย สร้างสรรค์นวัตกรรม และเผยแพร่ผลงานวิจัยได้ในระดับชาติหรือนานาชาติอย่างมีจริยธรรม
4. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาตนเอง และพัฒนาทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง
5. มีภาวะผู้นำ สามารถบริหารจัดการหน่วยบริการสุขภาพทางกายภาพบำบัดอย่างมีประสิทธิภาพ

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

2.1 แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง

คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรได้นำผลการสำรวจข้อมูลความต้องการการศึกษาต่อหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด ข้อมูลและข้อเสนอแนะจากผู้เรียน การประเมินการจัดการเรียนการสอน สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และข้อมูลสะท้อนกลับจากนายจ้างหรือหัวหน้างานของผู้เรียนและผู้ที่กำลังจะสำเร็จการศึกษา มาพัฒนาหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561 โดยมีประเด็นสำคัญในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรดังต่อไปนี้

การพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
1. ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด ให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชากายภาพบำบัด พ.ศ. 2556 และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558	- มีการพัฒนาหลักสูตร โดยการมีส่วนร่วมจากคณาจารย์ประจำหลักสูตร ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ผู้แทนสภากายภาพบำบัด	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561 มีความสอดคล้องกับ มคอ. 1 ระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชากายภาพบำบัด พ.ศ. 2556 และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 (ภาคผนวก ก และ ภาคผนวก ข)
2. พัฒนาหลักสูตรให้มีการเรียนการสอนที่พัฒนามหาบัณฑิตให้เป็นผู้ที่สามารถสร้างเสริมและป้องกันปัญหาทางสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้ความรู้ และทักษะทางกายภาพบำบัดขั้นสูง	- จัดให้มีรายวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันความเจ็บป่วยของประชาชนในขอบข่ายงานด้านกายภาพบำบัดในหลักสูตร	- รายวิชาการถ่ายทอดความรู้ด้านสุขภาพสำหรับงานกายภาพบำบัด - รายวิชาการสร้างเสริมสุขภาพทางกายภาพบำบัด
	- จัดให้มีรายวิชากายภาพบำบัดขั้นสูงเฉพาะด้าน โดยนิสิตสามารถเลือกเรียนตามความสนใจของตนเอง	มีรายวิชาที่มีเนื้อหาทางกายภาพบำบัดที่ลึกซึ้ง และวิชาเลือกทางกายภาพบำบัด ดังต่อไปนี้ - รายวิชาการตรวจคัดกรองและการวินิจฉัยทางกายภาพบำบัด

การพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
		- รายวิชาการบริการทางกายภาพบำบัดโดยอิงหลักฐานรายวิชาเลือก - รายวิชากายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อขั้นสูง - รายวิชากายภาพบำบัดทางระบบประสาทขั้นสูง - รายวิชากายภาพบำบัดขั้นสูงในภาวะวิกฤติ - รายวิชากายภาพบำบัดในเด็กขั้นสูง - รายวิชากายภาพบำบัดในผู้สูงอายุ
3. พัฒนาหลักสูตรให้สามารถผลิตมหาบัณฑิตให้เป็นผู้ที่สามารถคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงหลักคุณธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ	- จัดให้มีรายวิชาที่ช่วยพัฒนาทักษะการคิด วิเคราะห์และการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ	- รายวิชาการตรวจคัดกรองและการวินิจฉัยทางกายภาพบำบัด - รายวิชาการบริการทางกายภาพบำบัดโดยอิงหลักฐาน - รายวิชากายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อขั้นสูง - รายวิชากายภาพบำบัดทางระบบประสาทขั้นสูง - รายวิชากายภาพบำบัดขั้นสูงในภาวะวิกฤติ - รายวิชากายภาพบำบัดในเด็กขั้นสูง

การพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
	- จัดให้มีรายวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรม และ จรรยาบรรณ และ จรรยาบรรณการวิจัย	- มีเนื้อหาเกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณในรายวิชาดังต่อไปนี้ - รายวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ - รายวิชาการบริหารและการจัดการสำหรับนักกายภาพบำบัด
4. พัฒนาหลักสูตรให้สามารถผลิตมหาบัณฑิตให้เป็นผู้ที่สามารถทำวิจัย สร้างสรรค์นวัตกรรม และเผยแพร่ผลงานวิจัยได้ในระดับชาติหรือนานาชาติอย่างมีจริยธรรม	- จัดให้มีรายวิชาที่พัฒนาความรู้ทางการวิจัยและสร้างสรรค์สร้างนวัตกรรม และรายวิชาที่ส่งเสริมทักษะการนำเสนอ ถ่ายทอดและเผยแพร่งานวิจัยในระดับชาติหรือนานาชาติ	- รายวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพเป็นรายวิชาบังคับ - รายวิชาชีวสถิติสำหรับกายภาพบำบัด - รายวิชาวิทยานิพนธ์ 1, 2 และ 3 - จัดให้มีรายวิชาสัมมนา 1 และ 2 - จัดให้มีรายวิชาการถ่ายทอดความรู้ด้านสุขภาพสำหรับงานกายภาพบำบัด - กำหนดให้มีการตีพิมพ์เผยแพร่วิทยานิพนธ์ในระดับชาติหรือนานาชาติเป็นเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา
5. พัฒนาหลักสูตรให้สามารถผลิตมหาบัณฑิตให้เป็นผู้ที่สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาตนเอง และพัฒนาทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	- จัดให้มีรายวิชาที่พัฒนาความรู้ และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	- รายวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ - รายวิชาชีวสถิติสำหรับกายภาพบำบัด - รายวิชาวิทยานิพนธ์ 1, 2 และ 3 - จัดให้มีรายวิชาสัมมนา 1 และ 2

การพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ตัวบ่งชี้
		- รายวิชาการถ่ายทอดความรู้ด้าน สุขภาพสำหรับงานกายภาพบำบัด
	- ส่งเสริมให้นิสิตเข้าร่วมอบรม พัฒนาความรู้ทางวิชาการ/ วิชาชีพ	- สนับสนุนให้ผู้เรียนเข้าร่วมอบรม ความรู้ทางวิชาการและวิชาชีพ อย่างต่อเนื่อง
6. พัฒนาหลักสูตรให้สามารถผลิต มหาบัณฑิตให้มีภาวะผู้นำ สามารถ บริหารจัดการหน่วยบริการสุขภาพ ทางกายภาพบำบัด อย่าง มี ประสิทธิภาพ	- จัดให้มีรายวิชาที่เกี่ยวกับการ บริหารจัดการหน่วยงานบริการ สุขภาพทางกายภาพบำบัด	- รายวิชาการบริหารและการ จัดการสำหรับนักกายภาพบำบัด
	- จัดให้มีการเรียนการสอนที่ เน้นการทำงานเป็นทีม เพื่อฝึก การทำงานร่วมกันและมีความ รับผิดชอบและแสดงบทบาทใน ด้านต่าง ๆ ในการทำงานได้ อย่างเหมาะสม	- รายวิชาการถ่ายทอดความรู้ด้าน สุขภาพสำหรับงานกายภาพบำบัด - รายวิชาการบริหารและการ จัดการสำหรับนักกายภาพบำบัด - การจัดการเรียนการสอนที่มีการ มอบหมายงานกลุ่มในการค้นคว้า ความรู้และรายงานหน้าชั้นเรียนใน รายวิชาต่าง ๆ

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

การจัดการศึกษาเป็นแบบระบบทวิภาค ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน - เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาต้น ตั้งแต่ เดือนสิงหาคม ถึง ธันวาคม

ภาคการศึกษาปลาย ตั้งแต่ เดือนมกราคม ถึง พฤษภาคม

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

คุณสมบัติทั่วไป

การรับสมัครและคุณสมบัติทั่วไป ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัยนเรศวร

คุณสมบัติเฉพาะสาขาวิชา

หลักสูตร แผน ก แบบ ก2

1. เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือกำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีสุดท้าย ในสาขาวิชา
กายภาพบำบัด จากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันที่กระทรวงศึกษาธิการและสภากายภาพบำบัดรับรอง
และมีคะแนนเฉลี่ยสะสม ไม่ต่ำกว่า 2.75
2. ถ้าหากไม่เป็นไปตามข้อ 1 ให้ยื่นคำร้องเพื่อเป็นผู้มีสิทธิ์เข้าสอบต่อประธานหลักสูตร โดยให้คณะกรรมการบริหารหลักสูตรเป็นผู้พิจารณา

2.3 ปัญหาของนิสิตแรกเข้า

1. การปรับตัวของนิสิตให้คุ้นเคยกับสถานที่ศึกษา ระบบการศึกษาของมหาวิทยาลัย
2. การสอบวัดผลภาษาอังกฤษไม่ผ่านตามเกณฑ์การทดสอบ และทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษา
ในระดับบัณฑิตศึกษายังไม่เพียงพอ
3. นิสิตไม่สามารถสืบค้นข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนิสิตในข้อ 2.3

ปัญหาของนิสิตแรกเข้า	กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา
1. การปรับตัวของนิสิตให้คุ้นเคยกับสถานที่ศึกษา ระบบการศึกษาของมหาวิทยาลัย	1. แนะนำให้ศึกษาเอกสารคู่มือนิสิต 2. จัดให้มีกิจกรรมปฐมนิเทศนิสิตใหม่และกิจกรรมแนะนำการปรับตัวก่อนเริ่มเรียน โดยคณาจารย์และรุ่นพี่เป็นผู้ให้คำแนะนำในการปรับตัวในด้านต่าง ๆ
2. การสอบวัดผลภาษาอังกฤษไม่ผ่านตามเกณฑ์การทดสอบ และทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษายังไม่เพียงพอ	1. จัดให้เข้าอบรมทักษะภาษาอังกฤษที่ศูนย์ภาษาของมหาวิทยาลัย 2. จัดการอบรม หรือ สนับสนุนให้นิสิตเข้าร่วมการอบรมการทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ
3. นิสิตไม่สามารถสืบค้นข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1. มีการดำเนินการสอน วิธีการสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ ทางเว็บไซต์ ในรายวิชาการระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2. มีการจัดโครงการพัฒนาทักษะด้านการสืบค้นข้อมูลผ่านระบบสารสนเทศให้กับนิสิต

2.5 แผนการรับนิสิตและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

แผน ก แบบ ก 2

ชั้นปี	ปีการศึกษา				
	2561	2562	2563	2564	2565
ชั้นปีที่ 1	5	5	5	5	5
ชั้นปีที่ 2		5	5	5	5
รวม	5	10	10	10	10
จำนวนผู้ที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	5	5	5	5

2.6 งบประมาณตามแผน (5 ปี)

ใช้งบประมาณของคณะสหเวชศาสตร์ ดังนี้

2.6.1 ประมาณการงบประมาณรายรับ (หน่วย : บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2561	2562	2563	2564	2565
งบประมาณรายได้ (ค่าธรรมเนียมการศึกษา)	250,000	500,000	500,000	500,000	500,000
รวมรายรับ	250,000	500,000	500,000	500,000	500,000

หมายเหตุ คัดจากค่าธรรมเนียมการศึกษาต่อปีการศึกษาต่อคน คูณด้วยจำนวนนิสิตที่รับเข้าในปีการศึกษานั้น (ค่าธรรมเนียมการศึกษา 50,000 บาท/ปีการศึกษา คูณด้วยจำนวนนิสิตรับเข้า 5 คนต่อปี)

2.6.2 ประมาณการงบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2561	2562	2563	2564	2565
1. ค่าตอบแทน	130,000	260,000	260,000	260,000	260,000
2. ค่าใช้สอย	35,000	70,000	70,000	70,000	70,000
3. ค่าวัสดุ	20,000	40,000	40,000	40,000	40,000
4. ค่าครุภัณฑ์	30,000	60,000	60,000	60,000	60,000
รวมทั้งสิ้น	215,000	430,000	430,000	430,000	430,000

2.6.3 ประมาณการค่าใช้จ่ายในการผลิตมหาบัณฑิต เป็นเงิน 77,400 บาทต่อคน

หมายเหตุ คัดจากรวมรายจ่ายในข้อ 2.6.2 ทั้ง 5 ปีการศึกษา เท่ากับ 1,935,000 บาท หากด้วยจำนวนนิสิตตามแผนรับนิสิต ทั้ง 5 ปีการศึกษา 25 คน จะได้เท่ากับ 77,400 บาท

2.7 ระบบการศึกษา

- ☒ แบบชั้นเรียน
- ☐ แบบทางไกลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์เป็นหลัก
- ☐ แบบทางไกลผ่านสื่อแพร่ภาพและเสียงเป็นหลัก
- ☐ แบบทางไกลทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (E-learning)

☐ แบบทางไกลทางอินเทอร์เน็ต

☐ อื่นๆ (ระบุ)

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวรและประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต

การศึกษาตามแผน ก แบบ ก 2 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

ลำดับที่	รายการ	เกณฑ์ ศธ. พ.ศ. 2558		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	
		แผน ก แบบ ก 1	แผน ก แบบ ก 2	แผน ก แบบ ก 1	แผน ก แบบ ก 2
1	งานรายวิชา (Course Work) ไม่น้อยกว่า	-	12	-	24
	1.1 วิชาบังคับ	-	-	-	15
	1.2 วิชาเลือก	-	-	-	9
2	วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า	36	12	-	12
3	รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	-	-	-	5
หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า		36	36	-	36

3.1.3 รายวิชา

แผน ก แบบ ก 2

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	36	หน่วยกิต
1. งานรายวิชา (Course Work)	ไม่น้อยกว่า	24	หน่วยกิต
1.1 วิชาบังคับ		15	หน่วยกิต

654511 ชีวสถิติสำหรับกายภาพบำบัด

2(1-2-3)

Biostatistics for Physical Therapy

654512 การบริหารและการจัดการสำหรับนักกายภาพบำบัด	3(2-2-5)
Administration and Management for Physical Therapist	
654513 การตรวจคัดกรองและการวินิจฉัยทางกายภาพบำบัด	2(1-2-3)
Differential Screening and Diagnosis in Physical Therapy	
654514 การบริการทางกายภาพบำบัดโดยอิงหลักฐาน	2(1-2-3)
Evidence-based Physical Therapy Practice	
654515 การถ่ายทอดความรู้ด้านสุขภาพสำหรับงานกายภาพบำบัด	3(2-2-5)
Health Education in Physical Therapy	
654516 การสร้างเสริมสุขภาพทางกายภาพบำบัด	3(2-2-5)
Health Promotion in Physical Therapy	

1.2 วิชาเลือก ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

ให้นิสิตเลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้ และ/หรือ เลือกเรียนรายวิชาจาก หลักสูตร / สาขาวิชา
อื่นๆ ระดับปริญญาโทของมหาวิทยาลัย โดยได้รับความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา

654521 กายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อขั้นสูง	3(2-3-5)
Advanced Physical Therapy in Musculoskeletal Disorders	
654522 กายภาพบำบัดทางระบบประสาทขั้นสูง	3(2-2-5)
Advanced Physical Therapy in Neurological Disorders	
654523 กายภาพบำบัดขั้นสูงในภาวะวิกฤต	3(2-2-5)
Advanced Physical Therapy in Critical Care	
654524 กายภาพบำบัดในเด็กขั้นสูง	3(2-3-5)
Advanced Physical Therapy in Pediatrics	
654525 กายภาพบำบัดในผู้สูงอายุ	3(2-2-5)
Physical Therapy in Geriatrics	

2. วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต

654591 วิทยานิพนธ์ 1 แผน ก แบบ ก 2	3	หน่วยกิต
Thesis 1, Type A 2		
654592 วิทยานิพนธ์ 2 แผน ก แบบ ก 2	3	หน่วยกิต
Thesis 2, Type A 2		

654593 วิทยานิพนธ์ 3 แผน ก แบบ ก 2	6	หน่วยกิต
Thesis 3, Type A 2		

3. รายวิชาบังคับไม่นับหน่วยกิต	จำนวน	5	หน่วยกิต
654510 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ			3(3-0-6)
Research Methodology in Health Science			
654570 สัมมนาทางกายภาพบำบัด 1			1(0-2-1)
Seminar in Physical Therapy I			
654571 สัมมนาทางกายภาพบำบัด 2			1(0-2-1)
Seminar in Physical Therapy II			

3.1.4 แผนการศึกษา แผน ก แบบ ก 2

ชั้นปีที่ 1

ภาคการศึกษาต้น

654510	ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ไม่นับหน่วยกิต) Research Methodology in Health Science (Non-credit)	3(3-0-6)
654511	ชีวสถิติสำหรับกายภาพบำบัด Biostatistics for Physical Therapy	2(1-2-3)
654513	การตรวจคัดกรองและการวินิจฉัยทางกายภาพบำบัด Differential Screening and Diagnosis in Physical Therapy	2(1-2-3)
654514	การบริการทางกายภาพบำบัดโดยอิงหลักฐาน Evidenced-based Physical Therapy Practice	2(1-2-3)
654516	การสร้างเสริมสุขภาพทางกายภาพบำบัด Health Promotion in Physical Therapy	3(2-2-5)
xxxxxx	วิชาเลือก Elective Course	3(x-x-x)

รวม

12

หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

654570	สัมมนาทางกายภาพบำบัด 1 (ไม่นับหน่วยกิต) Seminar in Physical Therapy I (Non-credit)	1(0-2-1)
654512	การบริหารและการจัดการสำหรับนักกายภาพบำบัด Administration and Management for Physical Therapist	3(2-2-5)
654515	การถ่ายทอดความรู้ด้านสุขภาพสำหรับงานกายภาพบำบัด Health Education in Physical Therapy	3(2-2-5)
xxxxxx	วิชาเลือก Elective Course	3(x-x-x)
654591	วิทยานิพนธ์ 1 แผน ก แบบ ก 2 Thesis 1, Type A 2	3

รวม

12

หน่วยกิต

ชั้นปีที่ 2
ภาคการศึกษาต้น

654571	สัมมนาทางกายภาพบำบัด 2 (ไม่นับหน่วยกิต)		1(0-2-1)
	Seminar in Physical Therapy II (Non-credit)		
xxxxxx	วิชาเลือก		3(x-x-x)
	Elective Course		
654592	วิทยานิพนธ์ 2 แผน ก แบบ ก 2	3	หน่วยกิต
	Thesis 2, Type A 2		
	รวม	6	หน่วยกิต

ภาคการศึกษาปลาย

654593	วิทยานิพนธ์ 3 แผน ก แบบ ก 2	6	หน่วยกิต
	Thesis 3, Type A 2		
	รวม	6	หน่วยกิต

หมายเหตุ : วิชาเลือกให้เลือกรเรียนรายวิชาต่างๆ รวมแล้วต้องได้อย่างน้อย 9 หน่วยกิต

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

- | | | |
|--------|---|----------|
| 654510 | <p>ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ</p> <p>Research Methodology in Health Sciences</p> <p>ความหมาย ลักษณะและเป้าหมายการวิจัย ประเภทและกระบวนการวิจัย การกำหนดปัญหาการวิจัย ตัวแปรและสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนโครงร่างและรายงานการวิจัย การประเมินงานวิจัย การนำผลวิจัยไปใช้ จรรยาบรรณนักวิจัยและเทคนิควิธีการวิจัยเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ</p> <p>Research definition, characteristics and goals, types and research process, research problem determination, variables and hypothesis, data collection, data analysis, proposal and research report writing, research evaluation, research application, ethics of researchers, and research techniques in health sciences</p> | 3(3-0-6) |
| 654511 | <p>ชีวสถิติสำหรับกายภาพบำบัด</p> <p>Biostatistics for Physical Therapy</p> <p>ความหมายและหลักการพื้นฐานของชีวสถิติในงานวิจัยทางกายภาพบำบัด การนำเสนอข้อมูลทางสถิติ การแจกแจงความน่าจะเป็น การทดสอบสมมุติฐานประชากรและการคำนวณขนาดตัวอย่าง สถิติเชิงพรรณนา สถิติสำหรับการเปรียบเทียบข้อมูล สมการถดถอยอย่างง่ายและสหสัมพันธ์ สถิติไม่อิงพารามิเตอร์ สถิติสำหรับทดสอบความเที่ยงและความตรง การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ข้อมูล</p> <p>Definition and basic principles of biostatistics in physical therapy research, statistical presentation, distribution, probability, tests of hypotheses, population and sample size, descriptive statistics, comparative statistics, simple regression and correlation, non parametric statistics, validity and reliability, computer programs for data analysis</p> | 2(1-2-3) |
| 654512 | <p>การบริหารและการจัดการสำหรับนักกายภาพบำบัด</p> <p>Administration and Management for Physical Therapist</p> | 3(2-2-5) |

พื้นฐานทางทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับระบบและนโยบายสุขภาพ ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบและนโยบายสุขภาพ หลักการบริหารและการจัดการองค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ จิตวิทยาและการสื่อสารเพื่อการบริหารองค์กร การสร้างภาวะผู้นำ เศรษฐศาสตร์สุขภาพ ระบบสารสนเทศด้านสุขภาพเพื่อการจัดการมาตรฐานการบริการทางกายภาพบำบัดและการพัฒนาระบบบริการทางกายภาพบำบัด การประกันคุณภาพที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการทางการแพทย์ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพกายภาพบำบัด การบริหารจัดการหน่วยงานทางกายภาพบำบัด การจัดตั้งและการบริหารคลินิกกายภาพบำบัด รวมถึงการจัดการทางการเงินสำหรับผู้ประกอบการคลินิกกายภาพบำบัด

Theoretical basis of health systems and policy, strategies for health system and policy development, principles of organization administration and management, human resource management, psychology and communication for administration, development of leadership, health economics, management information systems in health care organization, standard physical therapy services and development of physical therapy service systems, quality assurance in medical services, legal issues related physical therapy profession, administration and management in physical therapy unit, setting up and administration of physical therapy clinic and financial management for physical therapy clinic entrepreneur

654513 การตรวจคัดกรองและการวินิจฉัยทางกายภาพบำบัด 2(1-2-3)
Differential Screening and Diagnosis in Physical Therapy
การรวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วย และการตรวจร่างกายเพื่อคัดกรองแยกโรคที่มีอาการและอาการแสดงที่ไม่ชัดเจนของระบบต่าง ๆ เพื่อการวินิจฉัยทางกายภาพบำบัด และตัดสินใจส่งต่อผู้ป่วยเพื่อให้ได้รับการรักษาที่เหมาะสมได้

Data collection from patients and physical examination for differential screening diseases with unclear signs and symptoms of various systems in order to diagnose according to physical therapy diagnosis and to refer patients for proper treatments

654514 การบริการทางกายภาพบำบัดโดยอิงหลักฐาน 2(1-2-3)
Evidence-based Physical Therapy Practice
นิยามและประโยชน์ของทฤษฎีและการบริการทางกายภาพบำบัดโดยอิงหลักฐาน กระบวนการพัฒนาทฤษฎีหรือการบริการทางกายภาพบำบัดโดยอิงหลักฐาน ได้แก่ การตั้งคำถามทางคลินิก การค้นหา

หลักฐานต่างๆ ที่ช่วยตอบคำถามอย่างเป็นระบบ การประเมินคุณค่าและความน่าเชื่อถือของหลักฐานที่พบ การสรุปผล และการนำผลไปพัฒนาองค์ความรู้ทางทฤษฎี และปรับปรุงการให้บริการทางกายภาพบำบัด

Definition and benefits of evidence-based physical therapy theory and practice, process of evidence-based practice including creation of clinical questions, systematic search for evidence in literature, critical appraisal and reliability of evidence, conclusion of results and clinical application of results to improve physical therapy knowledge and practice

654515 การถ่ายทอดความรู้ด้านสุขภาพสำหรับงานกายภาพบำบัด 3(2-2-5)
Health Education in Physical Therapy

สังคมวิทยาการศึกษา จิตวิทยาการเรียนรู้ ทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ หลักการถ่ายทอดความรู้ด้านสุขภาพ เทคนิคการถ่ายทอดความรู้แบบต่างๆ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ หลักการผลิตสื่อหรืออุปกรณ์การถ่ายทอดความรู้สำหรับงานกายภาพบำบัด การฝึกปฏิบัติการถ่ายทอดความรู้ทางกายภาพบำบัดในสถานการณ์จริง การสื่อสารระหว่างบุคคลและการสร้างสัมพันธภาพ แนวทางการสื่อสารระหว่างผู้ให้บริการกับผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพ การสื่อสารเพื่อการวินิจฉัยและการแก้ปัญหา การสื่อสารสาธารณะ ทักษะการฟังอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการเป็นวิทยากรกระบวนการ สนทริยสนทนา

Education sociology, education psychology, health behavior theories, principles of health education, teaching methods, evaluating learning outcomes, principles of educational tool production for physical therapy, physical therapy education practice in real circumstances, interpersonal communication, rapport, frameworks for effective provider patient communication, diagnostic communication and problem solving, public communication, active listening skills and facilitating skills, dialogue

654516 การสร้างเสริมสุขภาพทางกายภาพบำบัด 3(2-2-5)
Health Promotion in Physical Therapy

สุขภาวะและปัญหาสุขภาพของคนไทย สุขภาพและปัจจัยกำหนดสุขภาพ ความหมายและแนวคิดการสร้างเสริมสุขภาพ นโยบายและกลยุทธ์ของการสร้างเสริมสุขภาพ หลักการและกลวิธีการสร้างพลังอำนาจในการสร้างเสริมสุขภาพ อิทธิพลของเทคโนโลยีและสื่อมวลชนต่อการสร้างเสริมสุขภาพ การสร้างเครือข่ายการสร้างเสริมสุขภาพ การปรับระบบบริการเพื่อเอื้อต่อการสร้างเสริมสุขภาพ การส่งเสริมกิจกรรมทางกาย โภชนาการและ

เมทาบอลิซึมในการออกกำลังกาย การควบคุมการบริโภคยาสูบ การสร้างเสริมสุขภาพในภาวะเฉพาะ การสร้างเสริมสุขภาพทางกายภาพบำบัดโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์

Health and wellness, Thai health problems, health and health determinants, meaning and concept of health promotion, policy and strategies of health promotion, concept and method of empowerment in health promotion, influence of technology and mass media in health promotion, network development for health promotion, health systems reorientation for health promotion, promoting physical activities, nutrition and metabolism in exercise, tobacco control, health promotion in specific conditions and evidence based health promotion in physical therapy

654521 กายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อขั้นสูง 3(2-3-5)
Advanced Physical Therapy in Musculoskeletal Disorders

การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสรีรวิทยาของการหดตัวของเนื้อเยื่ออ่อน หลักการตรวจประเมิน และการวินิจฉัยความผิดปกติทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ การจัดการทางกายภาพบำบัดแบบบูรณาการ ซึ่งเน้นการใช้เทคนิคการตัดตึงข้อต่อและการออกกำลังกายเพื่อการรักษา การวัดผลลัพธ์ในการรักษา โดยอาศัยกระบวนการใช้เหตุผลทางคลินิก รวมถึงการใช้อย่างที่เกี่ยวข้องทางกายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ

Pathophysiological changes in soft tissue contracture, principle of assessment and diagnosis of musculoskeletal disorders, integrated physical therapy management with emphasis on manual therapy, exercise therapy, outcome measurement based on clinical reasoning process and pharmacology related to physical therapy in musculoskeletal disorders

654522 กายภาพบำบัดทางระบบประสาทขั้นสูง 3(2-2-5)
Advanced Physical Therapy in Neurological Disorders

หลักการเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหว เพื่อให้เข้าใจการวิเคราะห์เคลื่อนไหวผิดปกติ การควบคุมการเคลื่อนไหว การเรียนรู้ใหม่ในการเคลื่อนไหวตลอดช่วงชีวิตมนุษย์ หลักการทางพยาธิสรีรวิทยาของโรคทางระบบประสาท การตรวจประเมินผู้ป่วยทางระบบประสาทตามหลัก ICF ด้วยเครื่องมือที่มีความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือ พัฒนาการของแนวคิดในการฟื้นฟูผู้ป่วยทางระบบประสาท กลยุทธ์การฟื้นฟูผู้ป่วยในปัจจุบันโดยอิงหลักฐาน เกสซ์วิทยาที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยทางระบบประสาท รวมทั้งเทคโนโลยีปัจจุบันที่นำมาใช้ในการฟื้นฟูความบกพร่องในการเคลื่อนไหว

Principles of movement science, analysis of abnormal movement, motor control and motor learning across lifespan, pathophysiological concepts of neurological disease, functional assessments in patients with neurological disorders according to International Classification of Functioning (ICF) with validate and reliable tools, development of concepts in neurological patient rehabilitation, current rehabilitation strategies for patients with neurological disorders by evidence-based, pharmacology involving in neurological patients, including contemporary technology in rehabilitation of movement abnormality

654523 กายภาพบำบัดขั้นสูงในภาวะวิกฤติ 3(2-2-5)
Advanced Physical Therapy in Critical Care

สรีรวิทยาของระบบหัวใจและปอด พยาธิสรีรวิทยาและเภสัชวิทยา การตรวจประเมิน การแปลผล และการรักษา การฟื้นฟูสมรรถภาพของหัวใจและปอดแบบบูรณาการ วิทยาการก้าวหน้าและการศึกษาโดยอาศัยหลักฐานในการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ

Physiology of cardiopulmonary system, pathophysiology and pharmacology, integrated assessments, interpretation and interventions and cardiopulmonary rehabilitation, advanced knowledge and evidence-based studies in critical care patients

654524 กายภาพบำบัดในเด็กขั้นสูง 3(2-3-5)
Advanced Physical Therapy in Pediatrics

ฝึกฝน พัฒนา และบูรณาการ ทักษะความรู้ทางวิชาชีพขั้นสูง การปฏิบัติการทางคลินิก และงานวิจัยในกายภาพบำบัดเด็กและความผิดปกติในเด็ก โดยหลักสูตรเน้นการพัฒนาทักษะขั้นสูงของผู้ชำนาญงาน ด้านพัฒนาการและการเคลื่อนไหว แนวทางการตรวจคัดกรองเบื้องต้น การประเมินความล่าช้าทางพัฒนาการ การบริหารจัดการคลินิกและวางแผนการบำบัดรักษาที่คำนึงถึงหลักฐานเชิงประจักษ์ รวมถึงบทบาทในการสร้างเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของเด็กปกติและเด็กพิการในชุมชน

Practicing, enhancing, and consolidating the professional knowledge, clinical expertise, and research with a focus on pediatric physical therapy and related subjects in childhood disability, professional roles in child-development and movement, early screening and assessment for infants and children's risk to delayed development, clinical management and

treatment planning that concerns evidence-based practice, including a role to promote health and quality of life for children with typical-developing and children with disability in community

654525 กายภาพบำบัดในผู้สูงอายุ 3(2-2-5)
Physical Therapy in Geriatrics

ประชากรศาสตร์และสังคมวิทยาผู้สูงอายุ เวชศาสตร์ผู้สูงอายุและพหุสาขาวิทยา นโยบายการบริหารและสวัสดิการผู้สูงอายุ การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและจิตสังคม การสื่อสารกับผู้สูงอายุ การตรวจประเมินแบบองค์รวมทั้งปัญหาทางกายภาพ จิต และสังคม สรีรวิทยาการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ หลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุโดยทั่วไปและผู้ที่มีโรคหรือภาวะที่พบบ่อย บทบาทกายภาพบำบัดในการส่งเสริมสุขภาพ และการป้องกันภาวะเจ็บป่วยในผู้สูงอายุในคลินิก ชุมชน และบ้านพักคนชรา รวมทั้งการดูแลระยะสุดท้าย เกสซ์วิทยาและโภชนาการในผู้สูงอายุ

Demography and sociology of the elderly, geriatrics gerontology, management policy and commonwealth seniors, physiological and psychosocial changes, communication with the elderly, holistic assessment of the physical, mental, and social problems, exercise physiology and principles of exercise for health in general elderly persons and seniors with common diseases, roles of physical therapy in health promotion and prevention in clinic, community, and nursing homes including palliative care, pharmacology and nutrition in elderly persons

654570 สัมมนาทางกายภาพบำบัด 1 1(0-2-1)
Seminar in Physical Therapy I

หลักการอ่าน วิเคราะห์และวิจารณ์ผลงานวิจัยทางกายภาพบำบัดเทคนิคการนำเสนอผลงานวิจัย การนำเสนองานวิจัยในหัวข้อปัจจุบัน

Principles of reading, analysis, and critiques in physical therapy researches, techniques of research presentation, research presentation in current topics

654571 สัมมนาทางกายภาพบำบัด 2 1(0-2-1)
Seminar in Physical Therapy II

การนำเสนอบทความวิจัยและบทความทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับวิทยานิพนธ์

Presentation in research and academic articles related to thesis

654591 วิทยานิพนธ์ 1 แผน ก แบบ ก 2 3 หน่วยกิต
Thesis 1, Type A 2

ศึกษาองค์ประกอบวิทยานิพนธ์ หรือตัวอย่างวิทยานิพนธ์ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง กำหนดประเด็น
โจทย์/หัวข้อวิทยานิพนธ์ พัฒนาเอกสารแสดงความคิดรวบยอดเกี่ยวกับวิทยานิพนธ์ และจัดทำผลการสังเคราะห์
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Studying elements of thesis or thesis examples in the related field of study,
determining thesis title, developing a concept paper, and preparing the summary of literature and
related research synthesis

654592 วิทยานิพนธ์ 2 แผน ก แบบ ก 2 3 หน่วยกิต
Thesis 2, Type A 2

พัฒนาเครื่องมือและวิธีการวิจัย จัดทำโครงร่างวิทยานิพนธ์ เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการ

Developing research instruments and research methodology and preparing thesis
proposal in order to present it to the committee

654593 วิทยานิพนธ์ 3 แผน ก แบบ ก 2 6 หน่วยกิต
Thesis 3, Type A 2

เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล จัดทำรายงานความก้าวหน้าเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์ จัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์และบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ตามเกณฑ์สำเร็จการศึกษา

Collecting data, analyzing data, preparing a progress report in order to present it
to the thesis advisor, and preparing full-text thesis and research article in order to get published
according to the graduation criteria

3.1.6 ความหมายของเลขประจำวิชา

ประกอบด้วยตัวเลข 6 ตัวแยกเป็น 2 ชุดชุดละ 3 ตัวมีความหมายดังนี้

ความหมายของเลขรหัสชุดที่หนึ่งคือตัวเลขเฉพาะของแต่ละภาควิชาหรือสาขาวิชา (รหัส 3 ตัวแรก)

654 หมายถึง กายภาพบำบัด

ความหมายของเลขสามตัวหลัง

เลขหลักหน่วย : แสดงอนุกรมของรายวิชา

เลขหลักสิบ : แสดงหมวดหมู่ในสาขาวิชา

0 หมายถึงวิชาพื้นฐาน

1 หมายถึงวิชาบังคับ

2, 3 หมายถึงวิชาเลือก

7 หมายถึงสัมมนา

9 หมายถึงวิทยานิพนธ์

เลขหลักร้อย : แสดงชั้นปี และระดับ

5 หมายถึงรายวิชาระดับปริญญาโท

3.2 ชื่อ นามสกุล เลขบัตรประจำตัวประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษา

3.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ประเทศ	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์)	
								ปัจจุบัน	เมื่อเปิดหลักสูตรนี้แล้ว
1	นางปนดา เดชทรัพย์อมร 3101202948395	รอง ศาสตราจารย์	ปร.ด. M.S.	ระบบและนโยบายสุขภาพ Physical Therapy	มหาวิทยาลัยนเรศวร Georgia State University	ไทย United States of America	2553 2537	2	2
			วท.บ.	กายภาพบำบัด	มหาวิทยาลัยมหิดล	ไทย	2528		
2	นายปริญญา เลิศสินไทย 3659900544969	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปร.ด.	วิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย	มหาวิทยาลัยมหิดล	ไทย	2555	2	2
			วท.ม.	กายภาพบำบัด	มหาวิทยาลัยมหิดล	ไทย	2545		
			วท.บ.	กายภาพบำบัด	มหาวิทยาลัยมหิดล	ไทย	2541		
3	นายวีระพงษ์ ชิตนอก 3301300197601	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	Ph.D.	Sport and Health Sciences	University of Exeter	United Kingdom	2556	2	2
			วท.ม.	สรีรวิทยาของการออกกำลังกาย	มหาวิทยาลัยมหิดล	ไทย	2547		
			วท.บ.	กายภาพบำบัด	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	ไทย	2544		

3.2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ประเทศ	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์)	
								ปัจจุบัน	เมื่อเปิดหลักสูตรนี้แล้ว
1	นางปณดา เดชทรัพย์อมร 3101202948395	รอง ศาสตราจารย์	ปร.ด. M.S.	ระบบและนโยบายสุขภาพ Physical Therapy	มหาวิทยาลัยนเรศวร Georgia State University	ไทย United States of America	2553 2537	2	2
			วท.บ.	กายภาพบำบัด	มหาวิทยาลัยมหิดล	ไทย	2528		
2	นางสาวกนกวรรณ ศรีสุภกรกุล 3620101303164	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	Ph.D.	Psychology	The University of Warwick	United Kingdom	2557	2	2
			วท.ม.	สรีรวิทยา ของการออกกำลังกาย	มหาวิทยาลัยมหิดล	ไทย	2545		
			วท.บ.	กายภาพบำบัด	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ไทย	2540		
3	นายไชยงค์ จรเกตุ 3170200242371	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปร.ด.	กายภาพบำบัด	มหาวิทยาลัยมหิดล	ไทย	2554	1	1
			วท.ม.	กายภาพบำบัด	มหาวิทยาลัยมหิดล	ไทย	2547		
			วท.บ.	กายภาพบำบัด	มหาวิทยาลัยมหิดล	ไทย	2545		
4	นายปริญญา เลิศสินไทย 3659900544969	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปร.ด.	วิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย	มหาวิทยาลัยมหิดล	ไทย	2555	2	2
			วท.ม.	กายภาพบำบัด	มหาวิทยาลัยมหิดล	ไทย	2545		
			วท.บ.	กายภาพบำบัด	มหาวิทยาลัยมหิดล	ไทย	2541		

3.2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ประเทศ	ปีที่สำเร็จการศึกษา	ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์)	
								ปัจจุบัน	เมื่อเปิดหลักสูตรนี้แล้ว
5	นายวีระพงษ์ ชิตนอก 3301300197601	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	Ph.D.	Sport and Health Sciences สรีรวิทยา ของการออกกำลังกาย กายภาพบำบัด	University of Exeter	United Kingdom	2556	2	2
			วท.ม.		มหาวิทยาลัยมหิดล	ไทย	2547		
			วท.บ.		มหาวิทยาลัยขอนแก่น	ไทย	2544		
6	นางสาวเสาวนีย์ เหลืองอร่าม 3350100169891	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปร.ด.	สรีรวิทยาทางการแพทย์ กายภาพบำบัด	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	ไทย	2550	2	1
			วท.บ.		มหาวิทยาลัยขอนแก่น	ไทย	2544		

3.2.3 อาจารย์พิเศษ

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจากสถาบัน	ประเทศ	ปีที่สำเร็จการศึกษา
1	นางชูลี โจนส์	รอง ศาสตราจารย์	Ph.D. วท.ม. วท.บ.	Sport & Exercise Science สรีรวิทยา กายภาพบำบัด	The University of Birmingham มหาวิทยาลัยมิดเดิล มหาวิทยาลัยมิดเดิล	สหราชอาณาจักร ไทย ไทย	2544 2535 2523
2	นางวิมลวรรณ เหียงแก้ว	รอง ศาสตราจารย์	Ph.D. วท.ม. วท.บ.	- สรีรวิทยา กายภาพบำบัด	University of Leeds มหาวิทยาลัยมิดเดิล มหาวิทยาลัยมิดเดิล	สหราชอาณาจักร ไทย ไทย	2543 2536 2533
3	นางจารุกุล ตรีไตรลักษณ์	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	Ph.D. วท.ม. วท.บ.	Biokinesiology สรีรวิทยา กายภาพบำบัด	University of Southern California มหาวิทยาลัยมิดเดิล มหาวิทยาลัยมิดเดิล	สหรัฐอเมริกา ไทย ไทย	2551 2538 2536
4	นายวรินทร์ กฤตยาเกียรติ	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	ปร.ด. วท.ม. วท.บ.	ประสาทวิทยาศาสตร์ กายภาพบำบัด กายภาพบำบัด	มหาวิทยาลัยมิดเดิล มหาวิทยาลัยมิดเดิล มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	ไทย ไทย ไทย	2554 2544 2540
5	นายศุภลักษณ์ เข็มทอง	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	Ph.D. วท.ม. วท.บ.	Occupational Therapy สรีรวิทยาของการออกกำลังกาย กิจกรรมบำบัด	Curtin University มหาวิทยาลัยมิดเดิล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	ออสเตรเลีย ไทย ไทย	2550 2542 2539

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม

ไม่มี

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

หลักสูตรกำหนดให้นิสิตได้ศึกษาอย่างมีอิสระ การสร้างองค์ความรู้ต่างๆ การปฏิบัติงานวิจัยจริง เพื่อให้นิสิตได้ทำการศึกษาประเด็นปัญหา โจทย์วิจัยที่น่าสนใจและเป็นการศึกษาโดยใช้วิธีการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ภายใต้การแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

เนื่องจากการสำเร็จการศึกษาต้องทำวิทยานิพนธ์ โดยหลักสูตรได้กำหนดให้นิสิตต้องเขียนโครงร่างวิทยานิพนธ์ นำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ เขียนรูปเล่มวิทยานิพนธ์ และสอบป้องกันวิทยานิพนธ์เป็นภาษาอังกฤษ นอกจากนี้ก่อนการดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ ที่มีส่วนใดส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์นั้นมีความเกี่ยวข้องกับการศึกษาวิจัยทั้งในมนุษย์ หรือ สัตว์ทดลอง หรือเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางชีวภาพ นิสิตจะต้องเป็นผู้ที่ผ่านการอบรมตามมาตรฐานการวิจัย ทั้งด้านความรู้ความเข้าใจ และจริยธรรมการทำวิจัย และต้องผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการรับรองจริยธรรมการวิจัยที่เกี่ยวข้อง และหลังการศึกษาทดลองนิสิตจะต้องเป็นผู้มีความสามารถในการเผยแพร่ผลการศึกษาวิจัย โดยมีทักษะทั้งการเขียนรายงานการวิจัย และการนำเสนอ โดยนิสิตต้องผ่านการนำเสนอรายงานความก้าวหน้า และนำเสนอผลงานวิจัยในแต่ละภาคการศึกษา ดังนั้นมาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรนี้ นิสิตจะต้องมีความรู้ในภาพรวมและผ่านกระบวนการควบคุมคุณภาพ จึงเชื่อว่า จะส่งผลการเรียนรู้ต่างๆ ดังนี้

ผลการเรียนรู้มีความหมายดังนี้

1. คุณธรรมจริยธรรม

1.1 ตระหนักรู้ จริยธรรมวิชาชีพและจริยธรรมการวิจัย

1.2 สามารถประมวลปัญหา และจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรมที่ซับซ้อนรวมทั้งปัญหา

เชิงวิชาการหรือวิชาชีพโดยคำนึงถึงผู้อื่น

1.3 แสดงออกภาวะผู้นำในการส่งเสริมการประพฤติปฏิบัติตามหลักคุณธรรมและจริยธรรม

2. ความรู้

2.1 มีความรู้ความเข้าใจในทฤษฎีและหรือทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัดอย่างลึกซึ้ง โดย/อิงข้อมูลหลักฐานที่ทันสมัย และเป็นระบบ

2.2 มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัย การออกแบบการวิจัย และการบริหารจัดการ การวิจัย และตระหนักถึงผลกระทบของผลงานวิจัยที่มีต่อองค์ความรู้ในสาขาวิชา

2.3 มีความเข้าใจในการประยุกต์ใช้ศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างลึกซึ้งและรอบด้าน และเข้าใจการพัฒนาความรู้ใหม่ เพื่อใช้ปฏิบัติในวิชาชีพและการวิจัย

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 สามารถพัฒนาแนวคิดริเริ่มและสร้างสรรค์ เพื่อตอบสนองประเด็นปัญหาด้วยดุลยพินิจอย่างเหมาะสม

3.2 สามารถค้นคว้า วิพากษ์ สังเคราะห์ และประเมินผลงานทางวิชาการ รวมถึงสร้างสรรค์ผลงานใหม่

3.3 สามารถวางแผนและดำเนินการโครงการวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาองค์ความรู้ด้วยตนเอง

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 มีความรับผิดชอบการดำเนินงานของตนเอง และร่วมมือกับผู้อื่นอย่างเต็มที่ในการจัดการข้อโต้แย้งและปัญหาต่างๆ

4.2 แสดงบทบาทการเป็นผู้นำ ผู้ตาม ผู้ประสานงานอย่างเหมาะสมตามโอกาสและสถานการณ์เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงานของกลุ่ม

4.3 สามารถปรับตัวต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมและมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้อื่น

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 มีทักษะทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อการศึกษาวิจัยและประกอบวิชาชีพ

5.2 สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถประเมินความสำเร็จของการสื่อสารต่อกลุ่มบุคคลต่างๆ

5.3 สามารถใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น วิเคราะห์ ติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ ตลอดจนสามารถจัดการข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีเพื่อนำเสนอผ่านสื่อที่เหมาะสม

5.3 ช่วงเวลา

ชั้นปีที่ 1 ตั้งแต่ภาคการศึกษาปลาย สำหรับนิสิต แผน ก แบบ ก 2

5.4 จำนวนหน่วยกิต

12 หน่วยกิต สำหรับนิสิต แผน ก แบบ ก 2

5.5 การเตรียมการ

5.5.1 การขอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้นิสิตเป็นรายบุคคล (รายละเอียดตามตารางแสดงขั้นตอนการขอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ปรากฏอยู่ในหน้า 28)

5.5.2 การขอความเห็นชอบหัวข้อวิทยานิพนธ์จากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

5.5.3 ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์

5.5.4 นิสิตนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ด้วยปากเปล่า ต่อคณะกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ (ขั้นตอนการขอรับพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ ปรากฏอยู่ในหน้า 29)

5.5.5 บัณฑิตวิทยาลัยประกาศให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ตามโครงร่างวิทยานิพนธ์

5.5.6 ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

5.5.7 ดำเนินการเผยแพร่ผลงานวิทยานิพนธ์

5.5.8 ดำเนินการสอบวิทยานิพนธ์ ต่อคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

5.6 กระบวนการประเมินผล

5.6.1 จัดทำเกณฑ์การประเมินผลรายวิชาวิทยานิพนธ์ให้สอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชาวิทยานิพนธ์

5.6.2 นิสิตมีการนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ต่อคณะกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากมติที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและได้รับการแต่งตั้งจากบัณฑิตวิทยาลัย ซึ่งในการจัดเตรียมและการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์นั้น นิสิตต้องเขียนโครงร่างวิทยานิพนธ์เป็นภาษาอังกฤษ และทำการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์โดยใช้ภาษาอังกฤษ

5.6.3 แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินผลความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ โดยคุณสมบัติของคณะกรรมการ เป็นไปตามมติที่ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

5.6.4 นิสิตนำเสนอรายงานความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ทุกภาคการศึกษา เป็นภาษาอังกฤษ เพื่อให้คณะกรรมการประเมินผลความก้าวหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ ได้รับทราบ

5.6.5 ก่อนสำเร็จการศึกษามีการตรวจสอบว่าผลการศึกษาของวิทยานิพนธ์ได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่ผลงานตรงตามมาตรฐานและระเบียบ ข้อบังคับของมหาวิทยาลัย และ/หรือ แหล่งทุนสนับสนุน วิทยานิพนธ์ (หากมีการกำหนดเงื่อนไขในการรับทุน)

5.6.6 ผลการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ ซึ่งเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้ โดยคณะกรรมการ สอบวิทยานิพนธ์ซึ่งมีผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกเป็นประธานในการสอบ และการสอบผ่านเป็นไปตามมติของ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ตารางแสดงขั้นตอนการขอแต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต คณะสหเวชศาสตร์

ลำดับที่	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1	กรอก แบบ บว.11 : แบบขออนุมัติแต่งตั้ง คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	นิสิต	ตลอดภาคการศึกษาของทุกปี
2	เสนอคณะกรรมการที่รับเป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ลง นาม	นิสิต กรรมการที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์	กรรมการที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ต้องได้รับการ แต่งตั้งเป็นคณาจารย์ บัณฑิตศึกษาอาจารย์พิเศษ/ บัณฑิตศึกษาให้เรียบร้อย
3	ส่ง แบบ บว.11 แก่ หน่วยบัณฑิตศึกษา เพื่อประธาน หลักสูตรฯ ลงนามเห็นชอบ/ไม่เห็นชอบ	นิสิต หน่วยบัณฑิตศึกษา ประธานหลักสูตร	ควรเสนอหน่วยบัณฑิตศึกษา ก่อนจะสอบโครงร่าง วิทยานิพนธ์ 2 สัปดาห์
4	เสนอ แบบ บว.11 แก่ คณบดีเพื่อลงนามโดยผ่าน รองคณบดีฝ่ายวิจัยรับทราบ	หน่วยบัณฑิตศึกษา รองคณบดีฝ่ายวิจัย	-
5	ส่ง แบบ บว.11 ไปยัง บัณฑิตวิทยาลัยเพื่อตรวจสอบ	หน่วยบัณฑิตศึกษา	-
6	บัณฑิตวิทยาลัย ดำเนินการ จัดทำประกาศฯ แต่งตั้ง คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้แก่ นิสิต	บัณฑิตวิทยาลัย	ระยะเวลา 2-3 สัปดาห์ บัณฑิตวิทยาลัยจะส่ง ประกาศฯ มายังคณะ

หมายเหตุ

*กรณีเสนอขอแต่งตั้งบุคคลภายในคณะ/ในมหาวิทยาลัยนเรศวร/บุคคลภายนอกที่ยังไม่ได้รับการแต่งตั้งเป็น คณาจารย์บัณฑิตศึกษา หรืออาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษา ให้แนบประวัติตามแบบฟอร์ม บว.31

*หากนิสิตมี Co-advisor เป็นอาจารย์พิเศษประจำบัณฑิตวิทยาลัยชาวต่างชาติให้ใช้แบบฟอร์ม GS.11

ขั้นตอนการขอรับพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ของนิสิต
หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต คณะสหเวชศาสตร์

ลำดับที่	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1	กรอกแบบ บว.11 (1-1) : คำร้องขอรับการพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ และลงนามนิสิต	นิสิต	เอกสารแนบ ประกาศฯ การแต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ โครงร่างวิทยานิพนธ์
2	นิสิต เสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาบุคคลที่เป็น กรรมการที่ปรึกษา และลงนามในแบบ บว.11 (1-1)	นิสิต กรรมการที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ กรรมการที่ปรึกษา	กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และกรรมการที่ปรึกษา ต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นคณาจารย์บัณฑิตศึกษา/อาจารย์พิเศษบัณฑิตศึกษาให้เรียบร้อย
3	นิสิตเสนอ แบบ บว.11 (1-1) แก่หน่วยบัณฑิตศึกษาเพื่อประธานหลักสูตรฯ ลงนาม	นิสิต หน่วยบัณฑิตศึกษา	ให้เสนอก่อนวันกำหนดสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ 2 สัปดาห์
4	เสนอ แบบ บว.11 (1-1) ให้คณบดีลงนาม	หน่วยบัณฑิตศึกษา รองคณบดีฝ่ายวิจัย	ระยะเวลา 3 วันทำการ
5	นิสิต นำแบบคำร้องสมัครสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ชำระเงินที่งานเจ้าหน้าที่กองคลัง มน. และนำมายื่นที่หน่วยบัณฑิตศึกษา	นิสิต หน่วยบัณฑิตศึกษา	ก่อนวันสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 สัปดาห์
6	จัดทำ คำสั่งคณะกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ เสนอคณบดีลงนาม	หน่วยบัณฑิตศึกษา คณบดี	ระยะเวลา 3 วันทำการ
7	ดำเนินการสอบ โครงร่างวิทยานิพนธ์	นิสิต กรรมการที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ กรรมการที่ปรึกษา หน่วยบัณฑิตศึกษา	วันที่กำหนดสอบ การจัดเตรียมโครงร่างวิทยานิพนธ์นิสิตเป็นผู้จัดเตรียมให้แก่กรรมการ

ลำดับที่	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
8	ส่งแบบ บว.11 (2-1) แบบอนุมัติผลการพิจารณา โครงร่างวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท ให้หน่วย บัณฑิตศึกษา	ประธานกรรมการที่ ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หน่วยบัณฑิตศึกษา	หลังสอบโครงร่าง วิทยานิพนธ์
9	เสนอแบบ บว.11 (3) : แบบอนุมัติจัดทำประกาศ โครงร่างวิทยานิพนธ์เพื่อดำเนินการท่วิจัย เพื่อ เสนอประธานหลักสูตร และคณบดีลงนาม	นิสิต	ระยะเวลา 2 วันทำการ
10	ส่งแบบ บว.11 (3) : แบบอนุมัติจัดทำประกาศโครง ร่างวิทยานิพนธ์เพื่อดำเนินการท่วิจัย ให้แก่บัณฑิต วิทยาลัย	หน่วยบัณฑิตศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย	ระยะเวลา 2 สัปดาห์ บัณฑิตวิทยาลัยจะส่ง ประกาศฯ มายังคณะ เอกสารที่ส่งบัณฑิต แบบ บว.11 แบบ บว.11(1-1) แบบ บว.11 (2-1) แบบ บว.11 (3) โครงร่างวิทยานิพนธ์ 2 เล่ม เอกสารที่ส่งคณะ โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 เล่ม

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้และกลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนิสิต

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์การสอนและกิจกรรมนิสิต
1. ความสามารถในการบริหารจัดการด้านสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพ	1. จัดการเรียนการสอนรายวิชาเกี่ยวกับการบริหารและการจัดการในงานทางกายภาพบำบัดและรายวิชาการสร้างเสริมสุขภาพทางกายภาพบำบัด 2. จัดให้มีกิจกรรมด้านการสร้างเสริมสุขภาพให้นิสิตเข้าร่วมและดำเนินกิจกรรม
2. ความสามารถด้านการวิจัย	1. จัดการเรียนการสอนรายวิชาเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ (research methodology in health sciences) จัดการสอนเกี่ยวกับวิธีการค้นคว้าหาข้อมูลวิจัยจากแหล่งข้อมูลต่างๆ 2. นิสิตทุกคนต้องทำวิทยานิพนธ์แบบวิจัย 3. จัดการเรียนการสอนให้มีการฝึกใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางสถิติ
3. ความสามารถด้านเทคโนโลยี	1. จัดการเรียนการสอน/การสัมมนา เทคโนโลยีทางด้านกายภาพบำบัด การนำเสนอผลงานทางวิชาการ 2. กิจกรรมอบรมโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้อง
4. ความสามารถด้านการใช้ภาษาอังกฤษ	1. จัดการเรียนการสอนบางรายวิชาที่เน้นการนำเสนอโดยใช้ภาษาอังกฤษ 2. ส่งเสริมให้นิสิตเข้าร่วมโครงการอบรมความรู้ภาษาอังกฤษที่คณะหรือมหาวิทยาลัยจัดขึ้น

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม
ข้อกำหนด: สามารถจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรมที่ซับซ้อนเชิงวิชาการหรือวิชาชีพ โดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่น และเมื่อไม่มีข้อมูลทางจรรยาบรรณวิชาชีพหรือไม่ระบียบข้อบังคับเพียงพอที่จะจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นก็สามารถวินิจฉัยอย่างผู้รู้ด้วยความยุติธรรมและชัดเจน มีหลักฐาน และตอบสนองปัญหาเหล่านั้นตามหลักการ เหตุผล และค่านิยมอันดีงาม ให้ข้อสรุปของปัญหาด้วยความไวต่อความรู้สึกของผู้ที่ได้รับผลกระทบ ริเริ่มในการยกปัญหาทางจรรยาบรรณที่มีอยู่เพื่อทบทวนและแก้ไข สนับสนุนอย่างจริงจังให้ผู้อื่นใช้การวินิจฉัยทางด้านคุณธรรม จริยธรรม ในการจัดการกับข้อโต้แย้งและปัญหาที่มีผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น แสดงออกซึ่งภาวะผู้นำในการส่งเสริมให้มีการประพฤติปฏิบัติตามหลักคุณธรรม จริยธรรม ในสภาพแวดล้อมของการทำงานและในชุมชนที่กว้างขวางขึ้น
ผลการเรียนรู้
1. ตระหนักรู้ จริยธรรมวิชาชีพและจริยธรรมการวิจัย
2. สามารถประมวลปัญหา และจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรมที่ซับซ้อนรวมทั้งปัญหาเชิงวิชาการหรือวิชาชีพโดยคำนึงถึงผู้อื่น
3. แสดงออกภาวะผู้นำในการส่งเสริมการประพฤติปฏิบัติตามหลักคุณธรรมและจริยธรรม
กลยุทธ์การสอน
จัดให้มีการเรียนการสอนเกี่ยวกับ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมพื้นฐาน และจรรยาบรรณการทำวิจัยในรายวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ ตลอดจนให้คณาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์สอดแทรกความรู้เกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมในการเรียนการสอนและวิทยานิพนธ์
วิธีการวัดและประเมินผล
นิสิตสอบผ่านรายวิชาระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพสามารถทำวิจัยได้อย่างถูกต้องหลักคุณธรรม จริยธรรม และสามารถผ่านการรับรองการทำวิจัยในมนุษย์หรือสัตว์ทดลองจากคณะกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์หรือสัตว์ทดลอง

2) ด้านความรู้
ข้อกำหนด: มีความรู้และความเข้าใจอย่างถ่องแท้ ในเนื้อหาสาระหลักของสาขาวิชากายภาพบำบัด ตลอดจนหลักการและทฤษฎีที่สำคัญ และนำมาประยุกต์ในการศึกษาค้นคว้าทางวิชาการหรือการปฏิบัติในวิชาชีพโดยอิงข้อมูลหลักฐานที่ทันสมัย มีความเข้าใจทฤษฎี การวิจัย และการปฏิบัติทางวิชาชีพอย่างลึกซึ้ง มีความเข้าใจในวิธีการพัฒนาความรู้ใหม่และการประยุกต์องค์ความรู้ในศาสตร์ต่างๆ ตลอดจนถึงผลกระทบของผลงานวิจัยในปัจจุบันที่มีต่อองค์ความรู้ในสาขาวิชากายภาพบำบัดและการปฏิบัติในวิชาชีพตระหนักในระเบียบข้อบังคับที่ใช้อยู่ในสภาพแวดล้อมของระดับชาติและนานาชาติที่อาจมีผลกระทบต่อสาขาวิชาชีพ รวมทั้งเหตุผลและการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต
ผลการเรียนรู้
1. มีความรู้ความเข้าใจในทฤษฎีและ/หรือทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัดอย่างลึกซึ้ง โดยอิงข้อมูลหลักฐานที่ทันสมัย และเป็นระบบ
2. มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัย การออกแบบการวิจัย และการบริหารจัดการการวิจัย และตระหนักถึงผลกระทบของผลงานวิจัยที่มีต่อองค์ความรู้ในสาขาวิชา
3. มีความเข้าใจในการประยุกต์ใช้ศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างลึกซึ้งและรอบด้าน และเข้าใจการพัฒนาความรู้ใหม่เพื่อใช้ปฏิบัติในวิชาชีพและการวิจัย
กลยุทธ์การสอน
จัดให้มีการเรียนการสอนในรายวิชาต่างๆ ที่เน้นทฤษฎีในองค์ความรู้และการประยุกต์ใช้ความรู้นั้นเพื่อการทำวิจัยและต่อยอดองค์ความรู้ รวมถึงการกระตุ้นให้ผู้เรียนค้นคว้าหาความรู้ทางวิชาการที่ทันสมัยในองค์ความรู้ทางสาขาวิชากายภาพบำบัด และนำมาต่อยอดองค์ความรู้ที่ได้รับการศึกษาและนำไปใช้ในการสร้างงานวิจัย
วิธีการวัดและประเมินผล
นิสิตสอบผ่านและทำกิจกรรมครบตามกำหนดของทุกรายวิชาและสร้างสรรค์งานวิจัยที่เป็นประโยชน์ โดยมีคณะกรรมการประเมินผลวิทยานิพนธ์ นิสิตมีผลงานนำเสนอในการประชุมวิชาการระดับชาติหรือนานาชาติ และ/หรือตีพิมพ์ผลงานวิจัยลงในวารสารที่ได้รับการยอมรับในระดับชาติหรือนานาชาติ

3) ด้านทักษะทางปัญญา
ข้อกำหนด: ประยุกต์ใช้ความรู้ทางภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ตลอดจนการใช้เทคนิคการวิจัย หรือการสังเคราะห์ผลงานวิจัยในการจัดการกับบริบทใหม่ หรือประเด็นปัญหาที่ซับซ้อนทั้งทางวิชาการและวิชาชีพได้อย่างสร้างสรรค์และเป็นระบบ รวมถึงสามารถใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจในสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมคั่นคว่ำ วิพากษ์ สังเคราะห์และประเมินผลงานทางวิชาการ รวมถึงผลงานสร้างสรรค์ และพัฒนาความคิดใหม่ ๆ โดยการบูรณาการให้เข้ากับองค์ความรู้เดิมหรือเสนอเป็นความรู้ใหม่ที่ท้าทาย รวมถึงพัฒนาข้อสรุปและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องในทางวิชาการหรือวิชาชีพ สามารถวางแผนและดำเนินการโครงการวิจัยหรือโครงการสำคัญได้ด้วยตนเอง และให้ข้อสรุปที่สมบูรณ์ซึ่งขยายองค์ความรู้หรือแนวทางการปฏิบัติในวิชาชีพที่มีอยู่เดิมได้อย่างมีนัยสำคัญ
ผลการเรียนรู้
1. สามารถพัฒนาแนวคิดริเริ่มและสร้างสรรค์ เพื่อตอบสนองประเด็นปัญหาด้วยดุลยพินิจอย่างเหมาะสม
2. สามารถคั่นคว่ำ วิพากษ์ สังเคราะห์ และประเมินผลงานทางวิชาการ รวมถึงสร้างสรรค์ผลงานใหม่
3. สามารถวางแผนและดำเนินการโครงการวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาองค์ความรู้ด้วยตนเอง
กลยุทธ์การสอน
การสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดและการแก้ไขปัญหาทั้งระดับบุคคลและกลุ่ม ในสถานการณ์ทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และสถานการณ์ที่ซับซ้อน โดยใช้วิธีการสอนที่หลากหลาย เช่น การอภิปรายกลุ่ม การวิเคราะห์บทความวิจัย การทำวิทยานิพนธ์ เป็นต้น
วิธีการวัดและประเมินผล
การประเมินผล จากผลงานที่เกิดจากการใช้กระบวนการแก้ไขปัญหา การศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ การวิเคราะห์วิจารณ์ เช่น รายงานการวิเคราะห์บทความวิชาการ รายงานผลการอภิปรายกลุ่มการสัมมนา การนำเสนอผลงานทางวิชาการด้วยวาจา การประเมินผลจากการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในงานวิทยานิพนธ์ และการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงานวิทยานิพนธ์

4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ
ข้อกำหนด: สามารถแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อน หรืออยู่ยากระดับสูงทางวิชาชีพได้ด้วยตนเอง สามารถตัดสินใจในการดำเนินงานด้วยตนเองและสามารถประเมินตนเองได้ รวมทั้งวางแผนในการปรับปรุงตนเองให้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานระดับสูงได้ มีความรับผิดชอบในการดำเนินงานของตนเองและร่วมมือกับผู้อื่นอย่างเต็มที่ในการจัดการข้อโต้แย้งและปัญหาต่างๆ แสดงออกทักษะการเป็นผู้นำได้อย่างเหมาะสมตามโอกาสและสถานการณ์ เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงานของกลุ่ม
ผลการเรียนรู้
1. มีความรับผิดชอบการดำเนินงานของตนเอง และร่วมมือกับผู้อื่นอย่างเต็มที่ในการจัดการข้อโต้แย้งและปัญหาต่างๆ
2. แสดงบทบาทการเป็นผู้นำ ผู้ตาม ผู้ประสานงานอย่างเหมาะสมตามโอกาสและสถานการณ์เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงานของกลุ่ม
3. สามารถปรับตัวต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมและมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้อื่น
กลยุทธ์การสอน
กลยุทธ์การสอนที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่มีการทำงานเป็นทีมเพื่อส่งเสริมการแสดงบทบาทของการเป็นผู้นำและผู้ตาม
วิธีการวัดและประเมินผล
การประเมินความสามารถในการทำงานร่วมกับกลุ่มเพื่อนและทีมงาน อย่างมีประสิทธิภาพ และสร้างสรรค์การประเมินการแสดงออกของการตระหนักถึงความรับผิดชอบ ในการเรียนรู้ตามประสบการณ์การเรียนรู้และความสนใจในการพัฒนาตนเองในด้านวิจัยอย่างต่อเนื่อง

5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
ข้อกำหนด: สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อนำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้า ปัญหา สรุป ปัญหาและเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหาในด้านต่างๆ สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพได้อย่างเหมาะสมกับกลุ่มบุคคลต่างๆ ทั้งในวงวิชาการและวิชาชีพรวมถึงชุมชนทั่วไป โดยการนำเสนอรายงานทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการผ่านสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการและวิชาชีพ รวมทั้งวิทยานิพนธ์หรือโครงการค้นคว้าที่สำคัญ
ผลการเรียนรู้
1. มีทักษะทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อการศึกษาวิจัยและประกอบวิชาชีพ
2. สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถประเมินความสำเร็จของการสื่อสารต่อกลุ่มบุคคลต่างๆ
3. สามารถใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น วิเคราะห์ ติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ ตลอดจนสามารถจัดการข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีเพื่อนำเสนอผ่านสื่อที่เหมาะสม
กลยุทธ์การสอน
การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการสื่อสารระหว่าง บุคคลทั้งการพูด การฟัง และการเขียนในกลุ่มผู้เรียน ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน และบุคคลที่เกี่ยวข้องในสถานการณ์ที่หลากหลาย มอบหมายให้มีการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองเพิ่มเติม จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ความสามารถในการเลือกเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารที่หลากหลายรูปแบบและวิธีการ
วิธีการวัดและประเมินผล
การประเมินผลงานตามกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้การประเมินการนำเสนอรายงานหน้าชั้นเรียน การเขียนการทดสอบการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ข้อสอบ การทำรายงาน และการวิเคราะห์ข้อมูลผลการศึกษาค้นคว้า

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้รายวิชา (Curriculum mapping)

● หมายถึง ความรับผิดชอบหลัก

○ หมายถึง ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้			3. ทักษะทาง ปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ			5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3
งานรายวิชา (course work)															
วิชาบังคับ 15 หน่วยกิต															
654511 ชีวสถิติสำหรับกายภาพบำบัด	○					●		●		○			●		
654512 การบริหารและการจัดการสำหรับนักกายภาพบำบัด		●	○			●	●			○	○	●		○	○
654513 การตรวจคัดกรองและการวินิจฉัยทาง กายภาพบำบัด	○			○		●	●			○					○
654514 การบริการทางกายภาพบำบัดโดยอิงหลักฐาน	○			●	●	●		○		●				○	●
654515 การถ่ายทอดความรู้ด้านสุขภาพสำหรับงาน กายภาพบำบัด			○			●	●			●	●	●		●	●
654516 การสร้างเสริมสุขภาพทางกายภาพบำบัด			○	●		○	●			●				●	○

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้			3. ทักษะทาง ปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ			5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3
วิชาเลือก 9 หน่วยกิต															
654521 กายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อขั้นสูง		○	○	●		●	●			○				○	○
654522 กายภาพบำบัดทางระบบประสาทขั้นสูง	○			●		●		○		○				○	○
654523 กายภาพบำบัดขั้นสูงในภาวะวิกฤติ	○	○		●		○	●	●		●	○			○	○
654524 กายภาพบำบัดในเด็กขั้นสูง	○	○		●	●	○	●	●		●	○	○		○	○
654525 กายภาพบำบัดในผู้สูงอายุ	○			●		●	○			○				○	
วิทยานิพนธ์ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต															
654591 วิทยานิพนธ์ 1 แผน ก แบบ ก 2	●		●	●	●	●	●	●	●	●		○		○	●
654592 วิทยานิพนธ์ 2 แผน ก แบบ ก 2	●		●	●	●	●	●	●	●	●		○	●	●	●
654593 วิทยานิพนธ์ 3 แผน ก แบบ ก 2	●		●	●	●	●	●	●	●	●		○	●	●	●

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม			2. ความรู้			3. ทักษะทาง ปัญญา			4. ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและ ความรับผิดชอบ			5. ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การสื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3
รายวิชาบังคับ (ไม่นับหน่วยกิต)															
654510 ระเบียบวิธีวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ	○				●				○	○			●		
654570 สัมมนาทางกายภาพบำบัด 1	○			●	●			○		●				●	●
654571 สัมมนาทางกายภาพบำบัด 2	○			●	●			○		●				●	●

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 มีทักษะทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อการศึกษาวิจัยและประกอบวิชาชีพ

5.2 สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถประเมินความสำเร็จของการสื่อสารต่อกลุ่มบุคคล
ต่างๆ

5.3 สามารถใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น วิเคราะห์ ติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ ตลอดจนสามารถ
จัดการข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีเพื่อนำเสนอผ่านสื่อที่เหมาะสม

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนิสิต

1. ภาวะเทียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559
(ภาคผนวก ข)

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิต

2.1 กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ขณะที่นิสิตยังไม่สำเร็จการศึกษา

2.1.1 แต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบที่ประกอบด้วยคณาจารย์ผู้สอนในหลักสูตร จำนวน 2 ท่าน และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 1 ท่าน รวมอย่างน้อย 3 ท่าน เพื่อคัดเลือกรายวิชาทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติในสาขาวิชาตามเกณฑ์การคัดเลือกที่คณะกรรมการทวนสอบกำหนด

2.1.2 คณะกรรมการฯ ตรวจสอบผลการให้คะแนนกับข้อสอบรายงานโครงการและอื่นๆ ที่ผู้เรียนได้รับมอบหมาย ซึ่งเป็นรายวิชาที่ผู้เรียนได้ต่ำกว่าเกณฑ์ หรือเกินเกณฑ์อย่างผิดปกติ

2.1.3 คณะกรรมการฯ ตรวจสอบผลการเรียน และรายงานวิทยานิพนธ์ และการได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร หรือรายงานการประชุมวิชาการต่างๆ และมีการประเมินวิทยานิพนธ์โดยคณะกรรมการพิจารณา

2.2 กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้หลังจากนิสิตหลังสำเร็จการศึกษา

2.2.1 การสอบถามความพึงพอใจผู้ใช้บัณฑิตในด้านต่างๆ ประกอบด้วย ความรู้ความสามารถตรงสาขาที่ศึกษา และความรู้ความสามารถประกอบอื่นๆ เช่น ภาษาต่างประเทศ และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2.2.2 วิเคราะห์ภาวะของการได้งานที่เกี่ยวข้องกับสาขาที่สำเร็จการศึกษา

2.2.3 การติดตามการพัฒนาการก้าวหน้าในสายงาน และความก้าวหน้าในด้านอาชีพ การทำงานในระยะ 5 ปี

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามข้อบังคับระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559

เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวรว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2559
(ภาคผนวก ข) และเป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558

3.1 แผน ก แบบ ก 2 ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตร โดยจะต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 3.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า พร้อมทั้งเสนอวิทยานิพนธ์และสอบผ่านการสอบปากเปล่าขั้นสุดท้ายโดยคณะกรรมการที่สถาบันอุดมศึกษานั้นแต่งตั้ง และต้องเป็นระบบเปิดให้ผู้สนใจเข้ารับฟังได้ ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ต้องได้รับการตีพิมพ์ หรืออย่างน้อยดำเนินการให้ผลงานหรือส่วนหนึ่งของผลงานได้รับการยอมรับตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceeding) วารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณา วารสารทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือเสนอต่อที่ประชุมวิชาการโดยบทความที่น่าสนใจ ฉบับสมบูรณ์ (Full Paper) และได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceeding) ดังกล่าว

หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 อาจารย์ใหม่ทุกคนเข้าโปรแกรมปฐมนิเทศที่ประกอบด้วย

- 1.1.1 บทบาทหน้าที่ในพันธกิจทั้ง 4 ด้าน
- 1.1.2 สิทธิผลประโยชน์ของอาจารย์และกฎระเบียบต่างๆ
- 1.1.3 หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนในคณะและกิจกรรมต่างๆของคณะ

1.2 คณะมอบหมายอาจารย์อาวุโสเป็นอาจารย์พี่เลี้ยงโดยมีหน้าที่

- 1.2.1 ให้คำแนะนำและการปรึกษาเพื่อเรียนรู้และปรับตัวเองเข้าสู่การเป็นอาจารย์ในคณะ
- 1.2.2 ให้คำแนะนำและร่วมการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติที่ต้องสอนคู่กับอาจารย์อาวุโส
- 1.2.3 ประเมินและติดตามความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานของอาจารย์ใหม่

1.3 อาจารย์ใหม่ทุกคนได้รับการพัฒนาอย่างทั่วถึงในด้านจัดการเรียนการสอนและความรู้งานวิจัยที่ทันสมัยทางกายภาพบำบัด และทางวิทยาศาสตร์สุขภาพโดยจัดกิจกรรมพัฒนาวิชาการภายในคณะและส่งเสริมให้เข้าร่วมประชุมสัมมนาและอบรมในสถาบันการศึกษาอื่นดังนี้

- 1.3.1 สนับสนุนให้เข้าร่วมอบรมประชุมวิชาการภายในมหาวิทยาลัยและภายนอกมหาวิทยาลัย
- 1.3.2 ศึกษาดูงานอบรมในต่างประเทศ
- 1.3.3 สนับสนุนให้เป็นสมาชิกในหน่วยวิจัย (Research Unit) ของคณะ
- 1.3.4 ร่วมทีมวิจัยกับนักวิจัยอาวุโสในคณะหรือภายนอกคณะและตีพิมพ์ผลงาน
- 1.3.5 เข้าร่วมประชุมเสนอผลงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 จัดระบบการประเมินผลด้านการสอนและการประเมินผลอย่างมีส่วนร่วมระหว่างผู้สอนผู้บริหารและผู้เรียน

2.1.2 จัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อทบทวน/ประเมินผลการจัดการเรียนการสอนประจำปี โดยเน้นตามรายละเอียดหลักสูตรและรายละเอียดของรายวิชา

2.1.3 จัดอบรมประจำปีเกี่ยวกับทักษะการสอนและการประเมินผลที่ทันสมัยทั้งในห้องเรียนและในคลินิกที่สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1.4 สนับสนุนอาจารย์เข้าร่วมประชุมวิชาการและดูงานเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล

2.1.5 พัฒนาระบบการประเมินโดยผู้ร่วมงาน (Peer Evaluation)

2.1.6 กำหนดให้มีการวิจัยในห้องเรียน

2.1.7 พัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่นๆ

2.2.1 จัดให้อาจารย์เข้ารับการอบรมฟื้นฟูทักษะปฏิบัติการปฏิบัติการที่ทันสมัย

2.2.2 จัดทำโครงการพัฒนาบุคลากรทางด้านการประกันคุณภาพภายในตามนโยบายคณะ

2.2.3 พัฒนาคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณของอาจารย์

2.2.4 พัฒนาคณาจารย์ให้ก้าวสู่ตำแหน่งทางวิชาการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์

2.2.5 ส่งเสริมให้มีการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

มีการกำกับมาตรฐานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาและเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยดังนี้

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

- การจัดทำและส่ง มคอ. 3, 4, 5, 6, 7 และรายงานตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา โดยอัปโหลดผ่านระบบบริหารจัดการหลักสูตร TQF
- คณะฯ รายงานการจัดส่ง มคอ. 3, 4, 5, 6, 7 เสนอที่ประชุมคณะทำงานกลั่นกรองหลักสูตรและงานด้านวิชาการ

1.2 อาจารย์และภาควิชาที่รับผิดชอบรายวิชา จัดการเรียนการสอนและการประเมินผลการเรียนให้เป็นไปตามรายละเอียดรายวิชาในรายวิชาที่รับผิดชอบ

1.3 อาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ควบคุมการจัดการเรียนการสอนวิทยานิพนธ์และการประเมินผลการเรียนให้เป็นไปตามคุณภาพการศึกษาระดับปริญญาโทของนิสิตที่รับผิดชอบ

2. บัณฑิต

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด ผลิتمหาบัณฑิตได้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตและนักกายภาพบำบัดคุณวุฒิระดับปริญญาตรีที่ต้องการพัฒนาความรู้ความสามารถในสาขาวิชาชีพ และเพื่อความก้าวหน้าในสายงาน โดยคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลความต้องการการศึกษาต่อหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด จากนักกายภาพบำบัดในภาครัฐและเอกชน ข้อมูลสะท้อนกลับจากนายจ้างหรือหัวหน้างานของผู้เรียนและผู้ที่กำลังจะสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีและระดับปริญญาโท สาขาวิชากายภาพบำบัด เพื่อนำมาวางแผนพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรและแผนการรับนิสิต

3. นิสิต

3.1 การให้คำปรึกษาด้านวิชาการและอื่น ๆ แก่นิสิต

3.1.1 ดำเนินการให้มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการโดยมอบให้ประธานหลักสูตรเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการทั่วไปในชั้นปีที่ 1 หรือจนกว่าจะมีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เมื่อแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ทำหน้าที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการและ ทำหน้าที่ดูแลให้คำปรึกษาแก่นิสิตบัณฑิตศึกษา ทั้งด้านการวางแผนการศึกษา การเรียน การค้นคว้าวิจัย ตลอดจนการทำวิทยานิพนธ์ และให้คำแนะนำเรื่องระเบียบปฏิบัติต่าง ๆ ตลอดช่วงเวลาการศึกษาของนิสิต

3.1.2 มีกิจกรรมทางวิชาการ เพื่อเสริมความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสาขา ภายภาพบำบัด โดยได้จัดให้มีการนำเสนอผลงานวิจัยที่มีการตีพิมพ์แล้วในรายวิชาสัมมนา และการนำเสนอผลงานวิจัยของนิสิตเองที่ได้ทำแล้ว โดยนำเสนอรายงานความก้าวหน้า นอกจากนี้มีการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ สนับสนุนให้นิสิตใช้ภาษาอังกฤษในกิจกรรมอื่น ๆ นอกจากการเรียนการสอน การนำเสนอ การอภิปรายในชั้นเรียน นอกจากนี้นิสิตจะต้องเข้าร่วมกิจกรรมสัมมนาวิชาการนอกห้องเรียน ในโอกาสพิเศษ หรือเมื่อมีการจัดกิจกรรมขึ้นภายในคณะ

3.1.2 มีระบบและกลไกในการควบคุมคุณภาพของวิทยานิพนธ์ ทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการดำเนินวิทยานิพนธ์ อาทิ การกำหนดคุณสมบัติและความสามารถในการทำวิจัยของนิสิตก่อนอนุมัติให้เริ่มงานวิจัย เพื่อวิทยานิพนธ์ จำนวนวิทยานิพนธ์ที่ต้องดูแลต่ออาจารย์ที่ปรึกษา วิธีดำเนินการจัดทำโครงร่างวิทยานิพนธ์ การรายงานความก้าวหน้าวิทยานิพนธ์ของนิสิตต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ คุณสมบัติของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ เกณฑ์การสอบ การให้คะแนนและการตัดสินผลสอบ ระบบการเผยแพร่วิทยานิพนธ์ และระบบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ เป็นต้น

3.2 การอุดหนุนของนิสิต

หลักสูตรได้จัดให้มีแนวปฏิบัติและขั้นตอนการจัดการข้อร้องเรียนสำหรับนิสิต นิสิตสามารถดำเนินการแจ้งข้อร้องเรียนได้ตามระบบและกลไกที่กำหนด

กรณีนิสิตมีความสงสัยเกี่ยวกับผลการประเมินในรายวิชาใดสามารถที่จะยื่นคำร้องขออุทธรณ์คำตอบในการสอบ ตลอดจนดูคะแนนและวิธีการประเมินของอาจารย์ในแต่ละรายวิชาได้

ส่วนนิสิตที่ถูกลงโทษ มีสิทธิยื่นอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการอุทธรณ์ ภายใน 30 วันนับแต่วันรับทราบคำสั่งลงโทษ โดยทำคำร้องเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลประกอบ และยื่นเรื่องผ่านบัณฑิตวิทยาลัยและให้คณะกรรมการอุทธรณ์พิจารณาให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับหนังสืออุทธรณ์ โดยคำวินิจฉัยของคณะกรรมการอุทธรณ์ถือเป็นที่สุด

4. คณาจารย์

ภาควิชากายภาพบำบัด มีระบบและกลไกการรับอาจารย์ใหม่ การบริหารอาจารย์ การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ การแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร เพื่อให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร และเกณฑ์คุณสมบัติของมหาวิทยาลัยนเรศวร

4.1 การรับอาจารย์ใหม่

4.1.1 กำหนดคุณสมบัติอาจารย์ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ โดยคำนึงถึงคุณวุฒิทางการศึกษา มีประสบการณ์การปฏิบัติการในสาขาที่ต้องการและมีประสบการณ์การสอน นอกจากนั้น ต้องมีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษและการใช้สารสนเทศการสื่อสาร

4.1.2 ประกาศและเสาะหาผู้มีคุณสมบัติตามต้องการ

4.1.3 สืบค้นประวัติและคุณสมบัติของผู้สมัครจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้อย่างเป็นระบบและมีการตรวจสอบข้อมูลอย่างเป็นธรรม

4.1.4 ทดสอบความสามารถในการสอนและการใช้สื่อการศึกษา

4.1.5 เสนอแต่งตั้งและประเมินการปฏิบัติงานตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

4.2 การมีส่วนร่วมของคณาจารย์ในการวางแผน การติดตามและทบทวนหลักสูตร

4.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์ประจำหลักสูตรจะต้องประชุมร่วมกันในการวางแผนจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลในรายวิชา และให้ความเห็นชอบการประเมินผลทุกรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ การนำผลประเมินการสอนของอาจารย์โดยนิสิตและผลประเมินรายวิชาของทุกภาคการศึกษามาวิเคราะห์เพื่อพัฒนาปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอน การประเมินผล และเตรียมข้อมูลไว้สำหรับการปรับปรุงหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ตลอดจนปรึกษาหารือร่วมกันเพื่อให้

ได้แนวทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและได้บันทึกเป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

4.3 การแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ

4.3.1 การจัดหาอาจารย์พิเศษให้ทำเฉพาะหัวข้อเรื่องที่ต้องการความเชี่ยวชาญพิเศษเท่านั้น

4.3.2 การกำหนดหัวข้อวิชาที่จะให้อาจารย์พิเศษสอน

4.3.3 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาเป็นผู้เสนอความต้องการ และเสาะหาผู้มีคุณสมบัติตรงความต้องการเสนอต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

4.3.4 การจัดหาอาจารย์พิเศษต้องมีการวางแผนล่วงหน้าเป็นรายการการศึกษาเป็นอย่างน้อย

4.3.5 จัดให้มีการประเมินการสอนของอาจารย์พิเศษทุกครั้งที่มีการสอน

4.3.6 หน่วยบัณฑิตศึกษาของคณะ เสนอบัณฑิตวิทยาลัย แต่งตั้งให้เป็นอาจารย์พิเศษ

5. หลักสูตร

5.1 หลักสูตรแผน ก แบบ ก2 (ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร)

1) มีระยะเวลาการศึกษาตามกำหนด

2) ลงทะเบียนเรียนครบตามที่หลักสูตรกำหนด

3) สอบผ่านความรู้ภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย

4) ศึกษารายวิชาครบถ้วนตามที่กำหนดในหลักสูตรและเงื่อนไขของสาขาวิชานั้น

5) มีผลการศึกษาได้ค่าระดับขั้นสะสมเฉลี่ย ไม่ต่ำกว่า 3.00

6) เสนอวิทยานิพนธ์ และสอบผ่านการสอบปากเปล่า

7) ผลงานวิทยานิพนธ์หรือส่วนหนึ่งของผลงานจะต้องได้รับการตีพิมพ์หรืออย่างน้อยได้รับการยอมรับให้ตีพิมพ์เป็นบทความวิจัยในวารสารระดับชาติหรือนานาชาติที่มีคุณภาพตามประกาศคณะกรรมการอุดมศึกษา เรื่องหลักเกณฑ์การพิจารณาการทางวิชาการสำหรับการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ หรือนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการเป็นบทความวิจัยและได้รับการตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ดังกล่าว

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.1 การบริหารงบประมาณ

คณะจัดสรรงบประมาณประจำปี ทั้งงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้ เพื่อจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอน ตำรา หนังสือ วัสดุและครุภัณฑ์อย่างพอเพียงเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในชั้นเรียน การทำวิทยานิพนธ์ และสร้างสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิต

6.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

คณะมีห้องบรรยายเพียงพอกับจำนวนนิสิตบัณฑิตศึกษา พร้อมโสตทัศนูปกรณ์ มีห้องปฏิบัติการกลางพร้อมครุภัณฑ์วิจัยประจำห้อง เช่น ห้องปฏิบัติการภาควิชากายภาพบำบัด หน่วยส่งเสริมสุขภาพ คลินิกกายภาพบำบัด เครื่อง Isokinetic dynamometer เครื่องวัดสัญญาณไฟฟ้าของกล้ามเนื้อ (EMG) เครื่องวัดสัญญาณป้อนกลับทางชีวภาพและระบบประสาท เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีห้องสำหรับการศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเอง พร้อมคอมพิวเตอร์ที่สามารถเชื่อมโยงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้แก่บัณฑิตศึกษาด้วย (รายการครุภัณฑ์ วิทยาศาสตร์ ปรากฏในภาคผนวก ค)

อีกทั้งคณะมีความพร้อมด้านหนังสือ ตำรา และการสืบค้นผ่านฐานข้อมูลโดยมีห้องสมุดของคณะ ห้องสมุดสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และสำนักหอสมุดกลางซึ่งมีหนังสือด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพรวมถึงฐานข้อมูลต่าง ๆ ให้นิสิตสืบค้น และมีบริการยืมหนังสือจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ โดยผ่านสำนักหอสมุด ซึ่งมีรายการที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรจำแนกดังนี้

จำนวนทรัพยากรสารสนเทศของสำนักหอสมุด

รายการ	จำนวน
ตำราเรียน	
ภาษาไทย	14,851
ภาษาต่างประเทศ	10,729
วารสาร	
ภาษาไทย	48
ภาษาต่างประเทศ	31

รายการ	จำนวน
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

6.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

คณะสหเวชศาสตร์มีการสอบถามความต้องการทางด้านทรัพยากรการเรียนการสอนทุกปี เพื่อพิจารณาจัดหาเพิ่มเติม และวางแผนจัดหาและติดตามการใช้ทรัพยากรการเรียนการสอนของคณะอย่างสม่ำเสมอ คณะจัดสรรงบประมาณประจำปีเพื่อจัดซื้อตำราและสื่อต่าง ๆ ตามความเหมาะสม นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนและนิสิตสามารถเสนอรายชื่อตำรา หนังสือและสื่อในสาขาวิชาของตนให้กับสำนักหอสมุดเพื่อจัดซื้อตำรา หนังสือและสื่อต่าง ๆ เพิ่มเติมได้

6.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

ภาควิชากายภาพบำบัดจัดให้มีระบบดำเนินงานด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้สำหรับหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด โดยประเมินความพึงพอใจของนิสิตและอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อสิ่ง

สนับสนุนการเรียนรู้ในทุกภาคการศึกษา และนำผลการประเมินไปพัฒนาและปรับปรุงสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้เหมาะสมและพอเพียงกับความต้องการ โดยแจ้งผลการประเมินไปยังคณะกรรมการบริหารภาควิชาและคณะกรรมการบริหารงานวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา คณะสหเวชศาสตร์ เพื่อดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงต่อไป

7.ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
	2561	2562	2563
1. อาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	✓	✓	✓
2. มีรายละเอียดของหลักสูตรตามแบบมคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ หรือมาตรฐานคุณวุฒิสาชา/สาขาวิชา (ถ้ามี)	✓	✓	✓
3. มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓
4. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของ ประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุด ภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	✓	✓	✓
5. จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วันหลังสิ้นสุด ปีการศึกษา	✓	✓	✓
6. มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	✓	✓	✓
7. มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนกลยุทธ์การสอนหรือการประเมินผลการ เรียนรู้จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		✓	✓
8. อาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศหรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนการสอน	✓	✓	✓
9. อาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	✓	✓	✓
10. จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนาวิชาการ และ/หรือ วิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี		✓	✓
11. ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่ น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0		✓	✓
12. ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่ เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0			✓

เกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานเพื่อการรับรองและเผยแพร่หลักสูตร

เกณฑ์การประเมินผลการดำเนินการ เป็นไปตามที่กำหนดในมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ หลักสูตรที่ได้มาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ต้องมีผลดำเนินการบรรลุเป้าหมายตัวบ่งชี้ บังคับ (ตัวบ่งชี้ที่ 1-5) และตัวบ่งชี้ที่ 6-12 จะต้องดำเนินการให้บรรลุตามเป้าหมายอย่างน้อยร้อยละ 80 ของตัว บ่งชี้ในปีที่ประเมิน จึงจะได้รับรองว่าหลักสูตรมีมาตรฐานเพื่อเผยแพร่ต่อไป และจะต้องรับการประเมินให้อยู่ใน ระดับดีตามหลักเกณฑ์นี้ตลอดไป เพื่อการพัฒนาคุณภาพบัณฑิตอย่างต่อเนื่อง

7.2 ตัวบ่งชี้ของหลักสูตร/สาขาวิชา (Expected Learning Outcomes)

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย	ปีการศึกษา		
	2561	2562	2563
1. ร้อยละผลงานวิจัยในวิทยานิพนธ์ของนิสิต ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ/ นานาชาติ			≥ 50
2. นิสิตให้บริการในโครงการ/กิจกรรมบริการวิชาการที่เกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพอย่างน้อย 1 ครั้ง	✓	✓	✓

7.3 ตัวบ่งชี้ในระดับมหาวิทยาลัย

ตัวบ่งชี้ในระดับมหาวิทยาลัย จะควบคุมโดยการออกประกาศ มาตรการ กำกับ ติดตาม ประเมินตัวบ่งชี้ให้ บรรลุเป้าหมาย โดยมหาวิทยาลัย

ที่	ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานในระดับมหาวิทยาลัย	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
		2561	2562	2563
1	ร้อยละของรายวิชาเฉพาะสาขาทั้งหมดที่เปิดสอนมีวิทยากรจากภาคธุรกิจ เอกชน/ภาครัฐมาบรรยายพิเศษอย่างน้อย 1 ครั้ง	35	40	45
2	ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่กำหนด ตามแผนการศึกษาของหลักสูตร		20	
3	ร้อยละของจำนวนรายวิชาที่มีการเรียนการสอนในลักษณะ บูรณาการศาสตร์	40	50	
4	ร้อยละของจำนวนงานวิจัยที่มีงานวิจัยในลักษณะบูรณาการศาสตร์		30	

ที่	ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานในระดับมหาวิทยาลัย	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
		2561	2562	2563
5	จำนวนนวัตกรรมที่สร้างขึ้นโดยนิสิตในระดับบัณฑิตศึกษา			
6	จำนวน start-up/entrepreneurship			
7	จำนวนเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการกับภาครัฐ เอกชน สถานประกอบการ ในประเทศ และ หรือต่างประเทศ			
8	จำนวนพื้นที่เป้าหมาย (target area) ให้ผู้เรียนได้พัฒนาองค์ความรู้และ สร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจ และคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของ ประชาชน			

หมวดที่ 8 กระบวนการประเมินและปรับปรุงหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 กระบวนการประเมินและปรับปรุงแผนกลยุทธ์การสอน

คณะจัดให้มีการประเมินรายวิชาประเมินการสอนและประเมินผลสัมฤทธิ์ของแต่ละรายวิชาโดยคณะกรรมการประจำหลักสูตรจะพิจารณาโดยเปรียบเทียบกับรายละเอียดหลักสูตรและรายวิชา

1.1.1 คณะจัดให้มี Peer Evaluation โดยทีมผู้ร่วมสอนในกลุ่มวิชาเดียวกันและต่างกลุ่มวิชา เพื่อประเมินการสอนตามแบบการประเมินที่อ้างอิงซึ่งคณะจะต้องประกาศให้อาจารย์ทุกคนทราบ

1.1.2 นำข้อเสนอแนะข้อวิเคราะห์วิจารณ์ในแต่ละวิชา เพื่อปรับปรุงแผนกลยุทธ์การสอน

1.2 กระบวนการประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

1.2.1 ผู้เรียนประเมินการสอนของอาจารย์ทุกคนเมื่อสิ้นสุดรายวิชาและส่งตรงต่อฝ่ายวิชาการโดยใช้แบบประเมินการสอนตามที่กำหนด

1.2.2 ผลการประเมิน (Feedback) ส่งตรงต่ออาจารย์และหัวหน้ากลุ่มวิชาเพื่อปรับปรุงต่อไป

1.2.3 คณะรวบรวมผลการประเมินที่เป็นความต้องการในการปรับปรุงทักษะการสอนและวางแผนการพัฒนาให้สอดคล้องและ/หรือปรับปรุงกลยุทธ์การสอนให้เหมาะสมกับรายวิชาและสถานการณ์ของคณะ

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

2.1 โดยนิสิตและบัณฑิต

2.1.1 แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินหลักสูตรที่ประกอบด้วยตัวแทนทุกกลุ่มวิชาตัวแทนผู้เรียนปัจจุบันและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย

2.1.2 คณะกรรมการฯ วางแผนการประเมินหลักสูตรอย่างเป็นระบบ

2.1.3 ดำเนินการสำรวจข้อมูลเพื่อประกอบการประเมินหลักสูตรจากผู้เรียนปัจจุบันทุกชั้นปี และจากสำเร็จการศึกษาที่ผ่านการศึกษาในหลักสูตรทุกรุ่น

2.2 โดยผู้ทรงคุณวุฒิและ/หรือจากผู้ประเมินภายนอก

คณะกรรมการประเมินหลักสูตรทำการวิเคราะห์และประเมินหลักสูตรในภาพรวมและใช้ข้อมูลย้อนกลับของผู้ทรงคุณวุฒิและ/หรือจากผู้ประเมินภายนอก เพื่อประกอบการประเมิน

2.3 โดยใช้บัณฑิตและ/หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ

2.3.1 ติดตามบัณฑิตโดยสำรวจข้อมูลจากนายจ้างและ/หรือผู้บังคับบัญชาโดยแบบสอบถามและการสัมภาษณ์

2.3.2 ติดตามกับผู้ที่เกี่ยวข้อง

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

ประเมินผลตามดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมินคุณภาพ ภายในอย่างน้อย 3 คนประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขา/สาขาวิชาเดียวกันอย่างน้อย 1 คน

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

- คณะกรรมการประเมินหลักสูตรของคณะจัดทำรายงานการประเมินผลและเสนอประเด็นที่จำเป็นในการปรับปรุงหลักสูตร โดยรวบรวมและสรุปข้อมูลจาก อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน นิสิตปัจจุบัน บัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต ผลการดำเนินงานจาก มคอ. 5 และ มคอ. 7

- จัดประชุมสัมมนาเพื่อการปรับปรุงหลักสูตร
- เชิญผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตรและให้ข้อเสนอแนะ