

มคอ.3

รายละเอียดของรายวิชา กภ222 การรักษาด้วยการออกกำลังกายและทดสอบสมรรถภาพทางกาย

สาขากายภาพบำบัด

คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2564

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

กภ 222 การรักษาด้วยการออกกำลังกายและทดสอบสมรรถภาพทางกาย

PTX 222 Therapeutic Exercise and Physical Fitness Test

2. จำนวนหน่วยกิต

2 (1-2-3)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชากายภาพบำบัด

หมวดวิชาเฉพาะ

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อ.สุวัฒน์	จิตรดำรงค์	suwatj@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาหลัก
อ.จินตนา	ตันหยง	jintanat@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชารอง
อ.ดร.กนกวรรณ	ทองโชติ	kanogwun@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.ประภาวดี	ภิรมย์พล	prapawad@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.รุจิรวรรณ	บุปผาพรหม	rujirawan@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร.สายชิตา	ลากอนันตสิน	saitida@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ผกาภรณ์	พู่เจริญ	pakaphu@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.พิมพ์พร	กล้วยอ่อน	pimpornkl@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.กนกวรรณ	วิชัยวงศ์	kanokwan@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.ยุภาภรณ์	รัตนวิจิตร	yupapornr@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.ธิติมาศ	วินัยรักษ์	thitimard@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.อรวรรณ	เยี่ยมพัฒนาพร	orawany@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.พีรยา	เต็มเจริญสุข	peeraya@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อ.ดร.วีรยา	ประโมทยกุล	weeraya@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร.วันวิสาข์	พานิชภรณ์	wanvisap@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน

ผศ.ดร.สุกัลยา	กฤษฎณกรเกียรติ	sukalya@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
---------------	----------------	---------------------	---------------

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 2

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) –ไม่มี-

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite) –ไม่มี-

8. สถานที่เรียน

การเรียนบรรยายแบบออนไลน์ ผ่าน ระบบ Moodle SWU

การเรียนปฏิบัติการ และสัมมนาที่ คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ห้อง 146 220

221 222 305 308 520 521 522

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

6 กรกฎาคม 2564

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

เพื่อให้บัณฑิต	ELO
1. แสดงออกถึงการมีคุณลักษณะนิสิตที่พึงประสงค์ ความเป็นผู้นำ มีระเบียบวินัย ซื่อสัตย์ รับผิดชอบ (A)	1
2. อธิบายความหมาย ชนิด ระดับความหนัก ประโยชน์ และระบบการใช้พลังงานในการออกกำลังกายได้อย่างถูกต้อง (U)	2
3. อธิบายการเปลี่ยนแปลงการทำงานของระบบประสาทและกล้ามเนื้อระหว่างการออกกำลังกายและภายหลังการออกกำลังกายได้ (U)	2
4. อธิบายการเปลี่ยนแปลงการทำงานของระบบหายใจ ระบบหัวใจ และการไหลเวียนของเลือด ระหว่างการออกกำลังกายและภายหลังการออกกำลังกายได้ (U)	2
5. อธิบายความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป เช่นระดับความสูง ใต้น้ำ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย รวมถึงการปรับอุณหภูมิของร่างกายระหว่างการออกกำลังกายและภายหลังการออกกำลังกายได้ (U)	2
6. อภิปรายหลักการและการทดสอบสมรรถภาพร่างกาย โดยสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการพูด การเขียนและสามารถเลือกรูปแบบของ การนำเสนอที่เหมาะสมในการสัมมนา (A)	2

7. แนะนำโภชนาการที่เหมาะสมกับการออกกำลังกายและนักกีฬา และอธิบายอิทธิพลของสารกระตุ้นต่อการเพิ่มสมรรถภาพของร่างกายขณะออกกำลังกายและภายหลังการออกกำลังกายได้ (U)	2
8. อธิบายความหมาย วัตถุประสงค์ หลักการออกกำลังกาย ข้อบ่งชี้ ข้อห้ามใช้ และประโยชน์ของการออกกำลังกายประเภทต่างๆ ได้ (U)	2
9. วิเคราะห์การทำงานของกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหวของข้อต่อในขณะออกกำลังกายแบบต่างๆ ได้ (An)	3
10. ปฏิบัติวิธีเคลื่อนไหวแบบออกกำลังกายแบบมีแรงช่วย แบบมีแรงต้าน การยืดกล้ามเนื้อ การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความทนทาน โดยใช้และไม่ใช้อุปกรณ์ช่วย ได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย ส่งเสริมป้องกัน และมีทักษะที่ดี สอดคล้องกับพยาธิสภาพของผู้ป่วยในกรณีศึกษาโดยปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ เคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ (A)	3, 4, 5
11. คิดวิเคราะห์ห้อย่างเป็นระบบเพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ และเลือกวิธีการออกกำลังกายเพื่อการรักษาได้อย่างเหมาะสมตามสภาวะของผู้ป่วย (An)	3

หมายเหตุ U = Understand, A = Apply, An = Analysis

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงให้สอดคล้องกับหลักสูตรปี 2563

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

กลไกการตอบสนองและผลของการฝึกต่อระบบต่างๆ ในร่างกายจากการออกกำลังกาย หลักการทดสอบสมรรถภาพทางกายพื้นฐาน การให้คำแนะนำและรักษาด้วยการออกกำลังกายต่อสภาวะองค์รวมทั้งร่างกายและจิตใจในแต่ละช่วงวัย

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	ปฏิบัติการ / สัมมนา	ศึกษด้วยตนเองนอก ชั้นเรียน
15 ชม./ ภาคการศึกษา	ตามความต้องการของ นิสิตเฉพาะราย	ปฏิบัติ 21 ชม./ภาคการศึกษา สัมมนา 9 ชม./ภาคการศึกษา	22 ชั่วโมง/ภาค การศึกษา

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคล

อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม (เฉพาะคนที่ต้องการ) ไม่น้อยกว่า 1 ชม./สัปดาห์/

4. ความรับผิดชอบหลัก/ความรับผิดชอบรอง

1.คุณธรรม จริยธรรม						2. ความรู้				3.ทักษะทางปัญญา							4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			6. ทักษะพิสัย	
1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2
0			●	●	0	●	●			●	●	●		●	0	0	●	0		●	0	0	●	0		

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต

1. คุณธรรม จริยธรรม

ด้านคุณธรรมและจริยธรรม การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในหลักสูตรมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้องส่งเสริมให้นิสิต สามารถพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมในการดำเนินชีวิต พร้อมให้ความช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ มีจิตสำนึก สาธารณะ และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไปพร้อมกับวิทยาการที่ศึกษาได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้สามารถปฏิบัติงาน และดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างราบรื่น และเป็นประโยชน์ต่อสังคมส่วนรวม โดยกำหนดผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม ดังต่อไปนี้

1.1 คุณธรรม จริยธรรม

1. มีความซื่อสัตย์ มีวินัย ตรงต่อเวลา (ความรับผิดชอบรอง)
2. ไม่ประเมิน

3. ไม่ประเมิน
4. ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพตลอดจนสิทธิพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ทางกายภาพบำบัด (ความรับผิดชอบหลัก)
5. ส่งเสริมให้ผู้ป่วย/ผู้ใช้บริการได้รับรู้ และเข้าใจสิทธิของตนเองในการรับบริการ (ความรับผิดชอบหลัก)
6. เคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์และสามารถจัดการกับปัญหา คุณธรรม จริยธรรม ในทุกสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม (ความรับผิดชอบรอง)

1.2 วิธีการสอน

1. สอดแทรกเนื้อหาด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางวิชาการในรายวิชา
2. ฝึกปฏิบัติ ทำกิจกรรม ส่งเสริมให้เกิดความซื่อสัตย์ มีวินัย และตรงต่อเวลา
3. สอดแทรกวัฒนธรรมองค์กร เพื่อให้บัณฑิตมีค่านิยมพื้นฐานที่ถูกต้อง
4. ชี้แจงกฎระเบียบและแนวปฏิบัติในการเรียนการสอนให้ชัดเจนในรายวิชา

1.3 วิธีการประเมินผล

1. กำหนดเกณฑ์มาตรฐานในการประเมินพฤติกรรมด้านคุณธรรมจริยธรรมของทุกรายวิชา
2. ประเมิน สังเกตพฤติกรรมความซื่อสัตย์และการตรงต่อเวลาในการเข้าชั้นเรียน การทำรายงาน การอ้างอิงผลงาน และการสอบ
3. ประเมิน สังเกตพฤติกรรมการมีวินัย การปฏิบัติตามระเบียบของมหาวิทยาลัยและข้อตกลงในชั้นเรียน เช่น การแต่งกาย การช่วยเหลือเพื่อนในชั้นเรียน การดูแลห้องเรียน

2 ความรู้

นิสิตกายภาพบำบัดมีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง เข้าใจ และเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรมและธรรมชาติ บนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมีความรู้ในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของชีวิต และศาสตร์ของวิชาชีพทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ กระบวนการวิจัยพื้นฐาน และความรู้ในศาสตร์อื่นๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถบูรณาการความรู้เพื่อใช้ในการดูแลสุขภาพ ที่นำไปสู่สุขภาพที่ดีของผู้รับบริการ โดยกำหนดผลการเรียนรู้ด้านความรู้ ดังนี้

2.1 ความรู้ที่พัฒนา

1. ไม่ประเมิน
2. สามารถอธิบายความรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์สุขภาพความรู้ที่เป็นปัจจุบันในสาขาวิชาชีพ ระบบสุขภาพ กฎหมาย ความรู้ด้านการจัดการ การบริหารงานบริการกายภาพบำบัดหรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง (ความรับผิดชอบหลัก)
3. สามารถอธิบายสาระสำคัญของศาสตร์ที่เป็นวิชาชีพกายภาพบำบัดเพื่อให้ความรู้ในการส่งเสริม ป้องกันการเกิดโรคหรือภาวะต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง (ความรับผิดชอบหลัก)
4. ไม่ประเมิน

2.2 วิธีการสอน

1. จัดรูปแบบการเรียนรู้ในศาสตร์ของวิชาชีพกายภาพบำบัดทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ สื่อออนไลน์ อย่างเป็นระบบตามลักษณะธรรมชาติรายวิชา ตลอดจนเนื้อหาสาระของรายวิชานั้นๆ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งการบรรยาย การฝึกปฏิบัติ ร่วมกับการสัมมนา การอภิปราย การค้นคว้า

2. การวิเคราะห์ร่วมกับส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม จัดให้มีการใช้หัวข้อปัญหา กรณีศึกษา สถานการณ์จริง การสัมมนา

2.3 วิธีการประเมินผล

1. สอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

2. ประเมินผลจากการแสดงความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ในการสัมมนา การอภิปรายหรือการฝึกปฏิบัติ

3. การประเมินตนเองของผู้เรียน

3 ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่พัฒนา

นิสิตได้รับการพัฒนาด้วยการจัดการประสบการณ์การเรียนรู้ให้นิสิตคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยกำหนดผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา ดังนี้

1. สามารถประยุกต์ความรู้ให้เกิดประโยชน์ (ความรับผิดชอบหลัก)
2. สามารถคิดอย่างเป็นระบบ และแก้ไขปัญหาได้ (ความรับผิดชอบหลัก)
3. สามารถประเมิน วิพากษ์สถานการณ์ต่างๆ โดยใช้ความรู้เป็นฐาน (ความรับผิดชอบหลัก)
4. ไม่ประเมิน
5. สามารถวางแผนงานในการทำงานทางกายภาพบำบัดแก่ประชาชนอย่างปลอดภัยโดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพและ (ความรับผิดชอบหลัก)
6. ความรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง สามารถค้นคว้าและประเมินหลักฐานเชิงประจักษ์มาประยุกต์ใช้หรือบูรณาการกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในทางปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ความรับผิดชอบรอง)
7. สามารถพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ความรับผิดชอบรอง)

3.2 วิธีการสอน

1. ส่งเสริมให้เกิดเจตคติที่ดีในการค้นคว้าศึกษาด้วยตนเอง จัดกิจกรรมให้นิสิตฝึกค้นคว้าหาความรู้ ด้วยตนเอง และนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการเรียนและการดำเนินชีวิตประจำวัน

2. การทำงานที่ได้รับมอบหมายโดยมุ่งเน้นการเรียนรู้และค้นคว้าหรือนำเสนอรายงานที่เกี่ยวกับสาขาวิชากายภาพบำบัดหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

3. ใช้ตัวอย่างที่ดีเป็นกรณีศึกษาเพื่อให้นิสิตได้เรียนรู้วิธีวิเคราะห์ปัญหาและฝึกบูรณาการความรู้เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ

4. นำเสนอ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และสะท้อนคิดในชั้นเรียน

3.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินผลจากการแสดงความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ในการสัมมนา การอภิปรายหรือการฝึกปฏิบัติ
2. ประเมินผลรายงานชิ้นงานที่กำหนด
3. การประเมินตนเองของผู้เรียน

4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

นิสิตมีความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น มีความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม มีความสามารถในการปรับตัว และมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สามารถทำงานร่วมกันได้ ต้องมีความรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ และเรียนรู้ที่จะพัฒนาตนเองในศาสตร์ของวิชาชีพ และศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาวิชาชีพ และสังคม โดยกำหนดผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ ดังนี้

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

1. สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงานได้ (ความรับผิดชอบหลัก)
2. มีความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคม และสิ่งแวดล้อม (ความรับผิดชอบรอง)
3. ไม่ประเมิน
4. มีจิตบริการและมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้ใช้บริการ ผู้ร่วมงานหรือผู้บังคับบัญชา (ความรับผิดชอบหลัก)
5. มีความรับผิดชอบในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ (ความรับผิดชอบรอง)

4.2 วิธีการสอน

1. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนและผู้สอนโดยใช้รูปแบบของกิจกรรมกลุ่มเพื่อผลักดันให้เกิดการอภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน อันจะนำไปสู่ การฝึกที่จะสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

2. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ทำงานเป็นทีมและการแสดงออกของภาวะผู้นำและผู้ตามทางวิชาการและวิชาชีพในหลากหลายสถานการณ์ ตลอดจนกล้าแสดงความคิดเห็นของตนและพร้อมที่จะยอมรับฟังความคิดเห็นของบุคคลอื่น

3. จัดให้มีการมอบหมายงานรายบุคคลเพื่อให้เกิดความรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง

4.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินจากการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน
2. ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนิสิตในขณะร่วมการสัมมนา

5 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

สามารถศึกษา และทำความเข้าใจในประเด็นปัญหา สามารถเลือก และประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมในการศึกษา ค้นคว้า และเสนอแนะแนวทาง ในการแก้ไขปัญหา ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย และนำเสนอข้อมูลสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการพูด การเขียน สามารถเลือกใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มบุคคลที่แตกต่างกันได้ โดยกำหนดผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องการพัฒนา

1. สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลข เพื่อให้เข้าใจองค์ความรู้หรือประเด็นปัญหา (ความรับผิดชอบรอง)
2. สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ความรับผิดชอบหลัก)
3. สามารถใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น เก็บรวบรวมข้อมูล และเลือกใช้ได้เหมาะสมกับสถานการณ์อย่างมีประสิทธิภาพ (ความรับผิดชอบรอง)

5.2 วิธีการสอน

1. มอบหมายงาน รายงาน กรณีศึกษา รวมถึงการนำเสนอผลงาน โดยให้นิสิตได้ใช้ทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการใช้เครื่องมือที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพ

5.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินจากการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน
2. ประเมินจากความสามารถในการนำเสนอ การอภิปราย รายงาน กรณีศึกษาในรายวิชา โดยให้ใช้ทักษะการสื่อสารและทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง

6. ด้านทักษะพิสัย

เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัด มีคุณสมบัติเหมาะสม และผ่านการประเมินเพื่อรับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพกายภาพบำบัดที่สามารถให้บริการกับผู้รับบริการได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ จึงมีการกำหนดผลการเรียนรู้ด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ ดังนี้

6.1 ด้านทักษะพิสัย

1. ไม่ประเมิน
2. ไม่ประเมิน

6.2 วิธีการสอน

1. ฝึกปฏิบัติทางคลินิกที่ครอบคลุมการตรวจประเมิน วินิจฉัย ป้องกัน รักษา ฟื้นฟู และส่งเสริมสุขภาพ แก่ผู้รับบริการ ด้วยคุณธรรม จริยธรรม เคารพในศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ กายภาพบำบัด และสิทธิผู้ป่วย
2. ฝึกการเขียนรายงาน และการนำเสนอที่แสดงถึงความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหา และวางแผนการแก้ไขปัญหา ร่วมกับการใช้เหตุผลทางคลินิกที่มีการค้นคว้าหลักฐานเชิงประจักษ์

6.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินจากรายงาน และการนำเสนอรายงานผู้ป่วยที่แสดงถึงการวิเคราะห์ปัญหา และวางแผนการ
แก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการ ร่วมกับการใช้เหตุผลทางคลินิกที่มีการอ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์
2. ประเมินจากการนำเสนอ และรายงานกรณีศึกษาที่ได้รับมอบหมาย

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินในชั้นเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังการเรียนและเตรียมสอบและทำ	จำนวนนิสิต	จำนวนอาจารย์	สัดส่วนอาจารย์ : นิสิต	หัวข้อ	อาจารย์								สถานที่ / ห้องเรียน	
															พิเศษ/ Head	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน		
1	ศุกร์ 19 พ.ย. 64	13.00- 15.00	2								100	1	100	1. Musculoskeletal, Neuromuscular response and adaptation to exercise	ประภาวดี									Online SWU Moodle
		15.00- 16.00	1								100	1	100	2. Nutrition, energy production and transfer in the body, and ergogenic aids	กนกวรรณ ว.									Online SWU Moodle
2	ศุกร์ 26 พ.ย. 64	13.00- 14.00	1								100	1	100	3. Energy expenditure and metabolic response and adaptation to exercise	จินตนา									Online SWU Moodle
		14.00- 16.00	2								100	1	100	4. Cardiorespiratory response and adaptation to exercise	รุจิรวรรณ									Online SWU Moodle

3	ศุกร์ 3 ธ.ค. 64	13.00- 14.00	1							100	1	100	5. Exercise prescription and training for muscle and joint flexibility (stretching)	อรรถรรณ							Online SWU Moodle	
		14.00- 16.00	2							100	1	100	6. Principal of exercise training and fitness testing	กนกวรรณ ว.							Online SWU Moodle	
4	ศุกร์ 10 ธ.ค. 64												วันรัฐธรรมนูญ									
5	ศุกร์ 7 ม.ค. 65	13.00- 17.00			4					2	100	2	50	Physical fitness testing	กนกวรรณ ว.	สุวัฒน์						301, 302
6	ศุกร์ 14 ม.ค. 65	13.00- 16.00											แลกกับวิชา กก293									
7	ศุกร์ 21 ม.ค. 65	9.00- 10.00	1								100	1	100	7. Exercise in extreme enviroment (high altitude and under water)	สุวัฒน์							Online SWU Moodle
		10.00- 12.00	2								100	1	100	8. Exercise prescription and training for muscle tendon and bone strength	ผกาภรณ์							Online SWU Moodle
		13.00- 14.00	1								100	1	100	9. Suspension exercise	สายธิดา							Online SWU Moodle
		14.00- 15.00	1								100	1	100	10. Exercise prescription and training for cardiorespiratory and muscular endurance	กนกวรรณ ว.							Online SWU Moodle

		15.00-16.00	1							100	1	100	11. Thermal regulation during exercise	กนกวรรณ ท.							Online SWU Moodle
8	ศุภกร 28 ม.ค. 65	13.00-14.30					1.5						Lecture exam 1: หัวข้อที่ 1 - 5	สุวัฒน์	จินตนา						
		14.30-16.00											Active learning: ทบทวนเนื้อหาการเรียน								
9	ศุภกร 4 ก.พ. 65	13.00-16.00		3					2	50	4	12.5	Group 1: Exercise prescription and training for muscle and joint flexibility (stretching) 1 นิตินเลขที่ 1-43	อรวรรณ	จินตนา	ยุภาภรณ์	จิตติมาศ				305, 308
										50	4	12.5	Group 2: Exercise prescription and training for muscle tendon and bone strength1 นิตินเลขที่ 44-86	ผกาภรณ์	รุจิวรรณ	สุวัฒน์	กนกวรรณ ท.				221, 222, 146
10	ศุภกร 11 ก.พ. 65	13.00-16.00		3						50	4	12.5	Group 2: Exercise prescription and training for muscle and joint flexibility (stretching) 1 นิตินเลขที่ 46-86	อรวรรณ	จินตนา	ยุภาภรณ์	จิตติมาศ				305, 308
													Group 1: Exercise prescription and training for muscle tendon and bone strength 1 นิตินเลขที่ 1-43	ผกาภรณ์	รุจิวรรณ	สุวัฒน์	กนกวรรณ ท.				220, 221
11	ศุภกร 18 ก.พ. 65	13.00-16.00							2	50	4	12.5	Sec 1: นิตินเลขที่ 1-43 : Active learning ทบทวนความรู้การฝึกปฏิบัติ								305, 308

										50	4	12.5	Group 2: Exercise prescription and training for muscle tendon and bone strength2 นิตินเลขที่ 44-86 (ประเมินในชั้นเรียน)	ผกาภรณ์	รุจิวรรณ	สุวัฒน์	กนกวรรณ ท.					220, 221		
12	ศุกร์ 25 ก.พ. 65	13.00- 16.00					3				2	50	4	12.5	Group 2: Exercise prescription and training for muscle and joint flexibility (stretching) 2 นิตินเลขที่ 44-86 (ประเมินในชั้นเรียน)	อรวรรณ	จินตนา	ยุภา ภรณ์	อิติมาศ					305, 308
														12.5	Group 1: Exercise prescription and training for muscle tendon and bone strength2 นิตินเลขที่ 1-43 (ประเมินในชั้นเรียน)	ผกาภรณ์	รุจิวรรณ	สุวัฒน์	กนกวรรณ ท.					220, 221
13	ศุกร์ 4 มี.ค. 65	13.00- 14.30					1.5							50	Lecture exam 1: หัวข้อที่ 6 - 11	สุวัฒน์	จินตนา							301, 302
		14.30- 16.00													Active learning: ทบทวนเนื้อหา การเรียน									
14	ศุกร์ 11 มี.ค. 65	13.00- 16.00									3			12.5	Group 1: Exercise prescription and training for muscular endurance นิตินเลขที่ 1-43	กนกวรรณ ว.	พีรยา	พิมพ์ พร	อิติมาศ					220, 221
														12.5	Group 2: Suspension exercise นิตินเลขที่ 44-86	สายธิดา	วันวิ สาข์	จินตนา	วีรยา					520, 521, 522
15	ศุกร์ 18	13.00- 16.00									3			12.5	Group 2: Exercise prescription and training for muscular endurance นิตินเลขที่ 44-86	กนกวรรณ ว.	พีรยา	พิมพ์ พร	อิติมาศ					220, 221

20	ศุกร์ 22 เมย 65	13.00- 14.00				1				2	100	2	20	Exercise prescription and training for muscle tendon and bone strength	ผกาภรณ์	พิมพ์พร							220, 221
		14.00- 15.00				1				2	100	2	50	Exercise prescription and training for muscular endurance	กนกวรรณ ว.	พีรยา							220, 221
		15.00- 16.00				1				2	100	2	50	Body response and adaptation to aerobic and anaerobic exercises	สุกัลยา	ประภา วดี							220, 221
21	ศุกร์ 29 เมย 65	13.00- 15.00				2				2	100	2	50	Suspension exercise	สายธิดา	วันวิ สาข์							520, 521, 522
														-									
		รวม	15	12	0	9	9	3.0	3	22	2800			51									
		รวม	15	30						67.0													
	รหัส หน่วย กิต	1	15	30																			
	2(1- 2-3)	2	หมายเหตุ: คณาจารย์จะให้คำแนะนำเพื่อการพัฒนาตนเอง (Formative feedback) ให้แก่นิสิตทุกคนเมื่อมีการเรียนหัวข้อปฏิบัติและสัมมนาทุกครั้ง																				

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัดส่วนที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมิน
1	คุณธรรมจริยธรรม 1.1, 1.6	- ประเมินการเข้าชั้นเรียน - ประเมินพฤติกรรมในชั้นเรียน - ประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม - การทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ ปฏิบัติการกายวิภาคศาสตร์	ตลอดการ จัดการเรียน การสอน	1%
2	ความรู้ 2.2, (2.3)	-การสอบทฤษฎี - การประเมินปฏิบัติการในชั้นเรียน	8, 13 11-13, 16-18	40 % 35%
3	ทักษะทางปัญญา (3.1), 3.2, (3.3), (3.6), (3.7)	- ประเมิน การสัมมนาพยาธิสรีรวิทยา - การค้นคว้าหลักฐานเชิงประจักษ์	20-21	14%
4	ทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ (4.2)	- พฤติกรรมขณะเรียนมีความเป็นผู้นำและผู้ ตามได้ - ประเมินจากการสัมมนา - การมีส่วนร่วมถาม-ตอบในชั้นเรียน	-	5%
5	ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ (5.3)	- ประเมินจาก สื่อสารได้อย่างมี ประสิทธิภาพทั้งในการพูด การเขียนและ สามารถเลือกใช้รูปแบบของการนำเสนอที่ เหมาะสม	20-21	5%
รวม				100%

หมายเหตุ ผลการเรียนรู้ในเครื่องหมาย () หมายถึง ความรับผิดชอบรอง

รายละเอียดการประเมิน และเกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด

- การประเมินผล

กิจกรรมที่ 1. การสอบบรรยาย	40%
1.1 สอบครั้งที่ 1 หัวข้อที่ 1-5	19%
1.2 สอบครั้งที่ 2 หัวข้อที่ 6-11	21%
กิจกรรมที่ 2. การประเมินในชั้นเรียน	35 %
2.1 Exercise prescription and training for muscle and joint flexibility	10%
2.2 Exercise prescription and training for muscle tendon and bone strength	10%
2.3 Exercise prescription and training for muscular endurance	5 %
2.4 Suspension exercise	10%
กิจกรรมที่ 3. สัมมนาเสริมปฏิบัติการ และการประเมินผล	25%
3.1 Physical fitness testing	4%
3.2 Exercise prescription and training for muscle tendon and bone strength	5%
3.3 Exercise prescription and training for muscular endurance	5%
3.4 Body response and adaptation to aerobic and anaerobic exercises	5%
3.5 Suspension exercise	5%
3.6 การประเมินการทำงานเป็นกลุ่ม และพฤติกรรมในชั้นเรียน	1%
รวม	100%

เกณฑ์ผ่านการประเมิน

1. นิสิตต้องมาเรียนไม่น้อยกว่า 80% ของเวลาเรียนทั้งหมดจึงจะมีสิทธิ์สอบและรับการประเมิน
2. คะแนนสอบภาคบรรยายไม่ต่ำกว่า 50 % และคะแนนภาคปฏิบัติต้องไม่ต่ำกว่า 60 % ของคะแนนรวมทั้งหมด จึงถือว่าผ่านการประเมิน

- เกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด : อิงเกณฑ์

นิสิตต้องเข้าเรียนครบร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิ์สอบ ระดับคะแนนเป็นแบบอิงเกณฑ์ ดังนี้

ระดับคะแนน	ระดับเกรด
80.0-100	A
75.0-79.9	B+
70.0-74.9	B
65.0-69.9	C+
55.0-64.9	C
50.0-59.9	D+
40.0-49.9	D
< 40	E

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

1. McArdle WD, Katch FI, Katch VL, Exercise physiology : energy, nutrition, and human Performance. 6th ed. Baltimore: Lippincott Williams & wilkins, 2007.
2. McArdle WD, Katch FI, Katch VL, Essentials of exercise physiology. 3rd edition. Philadelphia: Lippincott Williams & wilkins, 2006.
3. Robergs RA, Roberts SO. Exercise physiology: exercise, performance, and clinical Applications. St Louis: Mosby, 2001

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต

- ประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา (ปค 004)
- การสื่อสารและส่งข้อเสนอแนะของนิสิตผ่านแบบประเมินรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- ผลสัมฤทธิ์เชิงคุณภาพของผลงาน การสัมมนา การปฏิบัติการ ที่นิสิตได้รับมอบหมาย
- การทวนสอบและประเมินผลการเรียนรู้

3. การปรับปรุงการสอน

ข้อเสนอแนะจากผลการประเมิน รายวิชาและ มคอ 5 ปีที่ผ่านมา	การดำเนินการปรับปรุง	ความต้องการ สนับสนุนจาก สาขาวิชา

4. การทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา

- พิจารณาความเหมาะสมของวัตถุประสงค์รายวิชา การจัดการเรียนการสอนที่สามารถทำให้เกิดการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้และวิธีการประเมินผลที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของรายวิชา
- การกำหนดเกณฑ์ประเมินการสัมมนา/รายงาน การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วม อภิปรายและพฤติกรรมในชั้นเรียน
- ทวนสอบผลสัมฤทธิ์จากการให้คะแนนในการนำเสนอและสัมมนาครั้งสุดท้ายของนิสิตแต่ละบุคคลตามมาตรฐานการเรียนรู้ของรายวิชา
- ตัดเกรดในที่ประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรและคณาจารย์

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

- นำข้อคิดเห็นของนิสิตมาประมวลเพื่อจัดกลุ่มเนื้อหาความรู้ที่ต้องปรับปรุง โดยนำไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในรุ่นต่อไป
- นำผลการประเมินการสอนของตนเองมาจัดเทียบเคียงกับข้อคิดเห็นของนิสิต เพื่อพัฒนาเนื้อหาสาระให้ทันสมัย ปรับวิธีการเรียนการสอน และวิธีการประเมินผลให้ตรงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
- ปรับปรุงรายวิชาตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบฯ