

มคอ3

รายละเอียดของรายวิชา กบ 331 วิชา กายภาพบำบัดในภาวะทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูก
 สาขา กายภาพบำบัด คณะ กายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ภาคเรียนที่ 1-2 ประจำปีการศึกษา 2564

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**1. รหัสและชื่อรายวิชา**

กบ 331 กายภาพบำบัดในภาวะทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูก
 PX331 Physical Therapy in Musculoskeletal Conditions

2. จำนวนหน่วยกิต

4 (2-6-4)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (กายภาพบำบัด)

หมวดวิชาชีพ กายภาพบำบัด กลุ่ม กายภาพบำบัดทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูก

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ ดร.อรพินท์ การุณทรัพย์เจริญ	orapink@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา (หลัก)
อาจารย์ ดร. อรวรรณ เขี่ยมพัฒนพร	orawany@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา (รอง)
รศ.นพ. ยิ่งยง ต่อดุจด	yingyong@g.swu.ac.th	อาจารย์พิเศษ
ผศ. ดร.นิตยาวิริยะธารากิจ	nitayav@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร.ชัชฎา ชินกุลประเสริฐ	chatcha@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ.ดร.ภัทริยา อินทร์โทโล่	pattariya@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
ผศ. ผกาภรณ์ พู่เจริญ	pakaphu@gmail.com	อาจารย์ผู้สอน
อาจารย์วาสนา เตโชวานิชย์	wassana@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อาจารย์ ดร. ทศพล เจศรีชัย	tossaphon@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อาจารย์ ดร. กนกวรรณ วิชัยวงศ์	kanokwan@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน
อาจารย์ ดร. กสิมา กิตยานันท์	kasima@g.swu.ac.th	อาจารย์ผู้สอน

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคเรียนที่ 1 และ 2 ชั้นปีที่ 3

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) –มี–

กบ 231 หลักการประเมินทางกายภาพบำบัดในภาวะทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูก

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite) –ไม่มี–

8. สถานที่เรียน

คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

7 เมษายน 2564

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

เพื่อให้บัณฑิต

- อธิบายพยาธิสภาพ กลไกการบาดเจ็บ อาการ อาการแสดงของการบาดเจ็บเนื้อเยื่อ กระดูกหัก ข้อต่อเคลื่อนหรือหลุด ภาวะการณ้สูญเสียนไข ขา การรักษาทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ กายภาพบำบัด (2.2, 2.3, 5.3)
- สามารถตรวจประเมิน วิเคราะห์ปัญหาทางกายภาพบำบัด และการตัดสินใจทางคลินิก สำหรับผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อได้ถูกต้อง (3.1,3.3, 3.4)
- สามารถ วางแผนการรักษา และทำการรักษาทางกายภาพบำบัดผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อได้ถูกต้องตามสาเหตุและลำดับความสำคัญของปัญหา (3.1,3.3, 3.4)
- สามารถแนะนำการส่งเสริมสุขภาพป้องกันและฟื้นฟูทางกายภาพบำบัดในภาวะทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูกได้ถูกต้อง (3.1,3.3, 3.4, 4.1, 4.2,5.3)
- มีความรับผิดชอบต่อการกระทำของตนเอง สามารถ ปฏิบัติตาม รู้ข้อควรปฏิบัติ ข้อห้ามและข้อควรระวังในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อได้ถูกต้อง (1.4, 3.1, 4.1, 4.2, 5.3)

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับให้สอดคล้องกับข้อเสนอแนะและผลการประเมินรายวิชาในปีการศึกษาที่ผ่านมา

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับกลไกการเกิดพยาธิสภาพ อาการ และอาการแสดง การรักษาทางการแพทย์ การคิด และการตัดสินใจทางคลินิก การตรวจประเมิน วินิจฉัยทางกายภาพบำบัด วางแผนการรักษา รักษา ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกัน และฟื้นฟูทางกายภาพบำบัดในภาวะทางระบบกล้ามเนื้อ และกระดูก

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

ภาคการศึกษา	บรรยาย/สัมมนา (เสริมบรรยาย)	สอนเสริม	ฝึกปฏิบัติ/สัมมนา (เสริมปฏิบัติ)	ศึกษาด้วยตนเอง
1	30/0	ตามความต้องการของ นิตินเฉพาะราย	18/45	11
2	0/0		0/27	4
รวม	30		90	15

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคล

- อาจารย์ประจำรายวิชา ประกาศเวลาในการให้คำปรึกษาในชั่วโมงแรกของการทำความเข้าใจวิชา และนิสิตสามารถติดต่อผ่านระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัย
- อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม (เฉพาะกลุ่มที่ต้องการ) ไม่น้อยกว่า 1ชม./สัปดาห์

1. คุณธรรม จริยธรรม					2. ความรู้					3. ทักษะทางปัญญา				4. ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			6. ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ			
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	4
○	○		●			●	●			●		●	●	●	●	○	○		○	●	○	○	○	○

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรมจริยธรรมที่พัฒนา

ส่งเสริมให้นิสิตสามารถพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมไปพร้อมกับวิทยาการที่ศึกษาได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานและดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างราบรื่นและเป็นประโยชน์ต่อ

สังคมส่วนรวมโดยกำหนดผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม ที่พัฒนาดังต่อไปนี้

1. มีความรู้ความเข้าใจในหลักคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ตลอดจนสิทธิพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด
2. แสดงออกซึ่งพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม เช่น มีวินัย มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์สุจริต เสียสละและสามารถจัดการกับปัญหาคุณธรรม จริยธรรม โดยใช้ดุลยพินิจที่เหมาะสม
3. ไม่ประเมิน
4. ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ และสามารถจัดการกับปัญหาจริยธรรมในการปฏิบัติงานในวิชาชีพกายภาพบำบัด
5. ไม่ประเมิน

1.2 วิธีการสอน

1. สอดแทรกเนื้อหาด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ระหว่างการสอนภาคทฤษฎี และปฏิบัติงานทางวิชาชีพ
2. ส่งเสริมและจัดกิจกรรมในหลักสูตรให้มีการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาจริยธรรมในการดำรงชีพและการปฏิบัติงานในวิชาชีพ

1.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินจากพฤติกรรมความรับผิดชอบในหน้าที่ โครงการและที่ได้รับมอบหมายตลอดหลักสูตร
2. ประเมินจากพฤติกรรมการมีส่วนร่วม การแสดงออกในชั้นเรียนและกิจกรรมต่าง ๆ
3. ประเมินจากพฤติกรรมความรับผิดชอบระหว่างฝึกปฏิบัติงานทางวิชาชีพ

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่พัฒนา

นิสิตกายภาพบำบัดได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของชีวิตและศาสตร์ของวิชาชีพทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ กระบวนการวิจัยพื้นฐาน และความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สามารถบูรณาการความรู้เพื่อใช้ในการดูแลสุขภาพ ที่นำไปสู่สุขภาพที่ดีของผู้รับบริการ โดยกำหนดผลการเรียนรู้ด้านความรู้ ดังนี้

1. ไม่ประเมิน
2. อธิบายสาระสำคัญของศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของวิชาชีพกายภาพบำบัด
3. มีความรู้ที่เป็นปัจจุบันในสาขาวิชาชีพหรือสาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง
4. ไม่ประเมิน
5. ไม่ประเมิน

2.2 วิธีการสอน

1. ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งการบรรยาย ร่วมกับการสัมมนา การอภิปรายการค้นคว้าการวิเคราะห์
2. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม จัดให้มีการใช้หัวข้อปัญหา กรณีศึกษา สถานการณ์จริง

3. การฝึกปฏิบัติ โดยจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนแหล่งฝึก และ/หรือชุมชน

2.3 วิธีการประเมินผล

1. สอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ
2. ประเมินผลจากการแสดงความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ในการสัมภาษณ์ การอภิปรายหรือการฝึกปฏิบัติ
3. ประเมินผลรายงาน ชิ้นงานที่กำหนด
4. การประเมินตนเองของผู้เรียน

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่พัฒนา

นิสิตได้รับการพัฒนาด้วยการการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้นิสิตคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ โดยกำหนดผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา ดังนี้

1. สามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองให้มีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้น
2. ไม่ประเมิน
3. สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบโดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพและความรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ปลอดภัยหรือมีคุณภาพในการให้บริการทางกายภาพบำบัด
4. สามารถประยุกต์ใช้ และบูรณาการความรู้ในสาขากายภาพบำบัดกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสถานการณ์ และบริบททางสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไป

3.2 วิธีการสอน

1. ส่งเสริมให้เกิดเจตคติที่ดีในการค้นคว้าศึกษาด้วยตนเอง
2. สัมมนากรณีศึกษาและการใช้ทักษะกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบและมีหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยบูรณาการความรู้ในสาขาวิชากายภาพบำบัด และสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. มอบหมายงานที่มุ่งให้นิสิตได้เรียนรู้และค้นคว้าหรือนำเสนอรายงานที่เกี่ยวกับสาขาวิชา กายภาพบำบัดหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง
4. สัมมนากรณีศึกษา เพื่อนำความรู้ ความเข้าใจในวิชาชีพกายภาพบำบัด การใช้เหตุผลทางคลินิก (clinical reasoning) สำหรับการปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัด โดยอ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence-based) หรือศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง

3.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินผลจากการแสดงความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การใช้เหตุผลทางคลินิก อ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence-based) หรือศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการสัมภาษณ์หรือการอภิปราย
2. ประเมินผลรายงาน ชิ้นงานที่กำหนด
3. การประเมินตนเองของผู้เรียน

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่พัฒนา

นิสิตได้รับการพัฒนาให้สามารถปรับตัวและมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกันได้ มีความรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่และเรียนรู้ที่จะพัฒนาตนเองโดยกำหนดผลการเรียนรู้ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ดังนี้

1. มีจิตบริการ สามารถปรับตัว และมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้ใช้บริการ ผู้ร่วมงาน และผู้บังคับบัญชา
2. มีความคิดริเริ่มในการวิเคราะห์ปัญหาได้อย่างเหมาะสม
3. สามารถทำงานเป็นทีมในบทบาทผู้นำ และสมาชิกในทีมสุขภาพในบริบทหรือสถานการณ์ที่แตกต่างกัน
4. มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ต่อสังคม รับผิดชอบต่อการเรียนรู้ และพัฒนาตนเอง วิชาชีพ องค์กร

4.2 วิธีการสอน

1. จัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ใช้รูปแบบของกิจกรรมกลุ่มเพื่อผลักดันให้เกิดการอภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนผู้สอน หรือผู้รับบริการ
2. จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ทำงานเป็นทีมและการแสดงออกของภาวะผู้นำและผู้ตามทางวิชาการและวิชาชีพในหลากหลายสถานการณ์ ตลอดจนกล้าแสดงความคิดเห็นของตนเองและพร้อมที่จะยอมรับฟังความคิดเห็นของบุคคลอื่น
3. จัดให้มีการมอบหมายงานรายบุคคลเพื่อให้เกิดความรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง
4. จัดกิจกรรมหรือสอดแทรกเนื้อหาที่เกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพ องค์กรและสังคม

4.3 วิธีการประเมินผล

1. ประเมินจากการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน
2. ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนิสิตในขณะร่วมการสัมมนา

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องการพัฒนา

1. ไม่ประเมิน
2. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย และนำเสนอข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม
3. สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการพูด การเขียน และสามารถเลือกใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสม

5.2 วิธีการสอน

1. มอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองผ่าน Website สื่อการสอน และ e-book
2. ส่งเสริมให้นิสิตนำเสนอการสัมมนาโดยใช้รูปแบบและเทคโนโลยีที่เหมาะสม

5.3 วิธีประเมินผล

1. ประเมินจากการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน
2. ประเมินจากความสามารถในการนำเสนอ การอภิปราย รายงาน กรณีศึกษาในรายวิชา โดยให้ใช้ทักษะการสื่อสารและทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง
3. ประเมินจากรูปแบบในการนำเสนอผลงานของนิสิต

6 ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ

6.1 ทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ

นิสิตสามารถให้บริการกับผู้รับบริการได้ อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติทางวิชาชีพ ดังนี้

1. มีความสามารถในการปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัดในการตรวจประเมิน วินิจฉัย ป้องกัน บำบัด รักษา ฟื้นฟู และส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้ใช้บริการตามข้อกำหนดสภากายภาพบำบัด
2. มีความสามารถในการปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัดอย่างเป็นองค์รวม โดยประยุกต์ใช้ความรู้ ความเข้าใจในวิชาชีพกายภาพบำบัด และศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการใช้เหตุผลทางคลินิก (clinical reasoning) และหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence-based) ในการปฏิบัติงาน
3. มีความสามารถในการสื่อสารความรู้ด้านกายภาพบำบัดในการดูแลสุขภาพของประชาชนได้อย่างเหมาะสม
4. มีความสามารถในการปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัดอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม เคารพในศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพกายภาพบำบัด และสิทธิผู้ป่วย

6.2 วิธีการสอน

1. ฝึกปฏิบัติทางคลินิกที่ครอบคลุมการตรวจประเมิน วินิจฉัย แก่ผู้รับบริการ ด้วยคุณธรรม จริยธรรม เคารพในศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพกายภาพบำบัด และสิทธิผู้ป่วย
2. ฝึกการเขียนรายงานและการนำเสนอที่แสดงถึง ความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหาและวางแผนการแก้ไขปัญหาร่วมกับการใช้เหตุผลทางคลินิกที่มีการค้นคว้าหลักฐานเชิงประจักษ์
3. จัดกิจกรรมให้นิสิตมีโอกาสดูแลสุขภาพของประชาชนในการสื่อสารความรู้ ด้านกายภาพบำบัดในการดูแลสุขภาพของประชาชน
4. มอบหมายโจทย์ปัญหากรณีศึกษาเพื่อให้แสดงการวิเคราะห์ปัญหาและวางแผนการแก้ไข ปัญหา ร่วมกับการใช้เหตุผลทางคลินิกและการค้นคว้าหลักฐานเชิงประจักษ์

6.3 วิธีประเมินผล

1. ประเมินพฤติกรรมระหว่างการฝึกปฏิบัติคลินิกทางวิชาชีพกายภาพบำบัดแก่ผู้รับบริการ ด้วยคุณธรรม จริยธรรม เคารพในและสิทธิผู้ป่วย

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

มคอ. 3

ตารางการเรียนการสอน ภาคเรียนที่ 1-2 ปีการศึกษา 2564

รายวิชา กบ 331 ภาพกายภาพบำบัดในภาวะระบบกล้ามเนื้อและกระดูก

4 (2-6-4)

สัปดาห์ที่	วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินในชั้นเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังการเรียน และเตรียมสอบและทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย	จำนวนนิสิต	จำนวนอาจารย์	สัดส่วนอาจารย์ : นิสิต	หัวข้อ	อาจารย์						สถานที่ / ห้องเรียน
															พิเศษ/Head	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	
ภาคเรียนที่ 1: 17 พ.ค.-11 มิ.ย. 64 เรียน Online																					
1	อ. 18 พ.ค. 64	13.30-14.30	1								78	1	78	Management of soft tissue injury	รศ.นพ.ยิ่งยง						Online
		14.30-15.30	1								78	1	78	Principle of fracture management	รศ.นพ.ยิ่งยง						Online
		15.30-17.30	2								78	1	78	Fracture of upper and lower limb /spine	รศ.นพ.ยิ่งยง						Online
	ศ. 21 พ.ค. 64	13.30-15.30	2								78	1	78	PT management of soft tissue injury*	TJ						Online
		15.30-16.30	1								78	1	78	Screening for referral in physical therapy	OK						Online
2	อ. 25 พ.ค. 64	13.30-15.30	2								78	1	78	PT management of fracture and dislocation*	NV						Online
		15.30-16.30			1					1	78	1	78	PT management of fracture and dislocation	NV						Online
	ศ. 28 พ.ค. 64	13.30-15.30	2								78	1	78	PT management of osteoporosis**	KK						Online
		15.30-17.30	2								78	1	78	Joint diseases and PT management of joint problems**	KK						Online
3	อ. 1 มิ.ย. 64	13.30-15.30	1		1					1	78	1	78	Management of joint dislocation*	NV						Online
		15.30-16.30			1						78	1	78	Introduction เตรียม PBL case study และ clinical reasoning	PI						Online
	ศ. 4 มิ.ย. 64	13.30-14.30						1		2	78	2	83	สอบ Lecture ครั้งที่ 1 หัวข้อ * 3 หัวข้อ (formative feedback)	OK	PK					Online
		14.30-16.30	2								78	1	78	PT management of nerve injury**	CC						Online
4	อ. 8 มิ.ย. 63	13.30-15.30	2								78	1	78	PT management of tendon transfer and reconstruction**	NV						Online
	ศ. 11 มิ.ย. 64	13.30-14.30						1		2				สอบ Lecture ครั้งที่ 2** 4 หัวข้อ (formative feedback)	OK	PK					Online

สัปดาห์ที่	วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินในชั้นเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังการเรียน และเตรียมสอบและทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย	จำนวนนิสิต	จำนวนอาจารย์	สัดส่วนอาจารย์ : นิสิต	หัวข้อ	อาจารย์						สถานที่ / ห้องเรียน	
															พิเศษ/Head	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน		
ภาคเรียนที่ 1: 14 มิ.ย.-30 ก.ค. 64 เรียนในชั้นเรียน																						
5	อ. 15 มิ.ย. 64	13.30-15.00	1.5								78	1	78	Prosthetic, Orthotic and splint***	PP							301,302
		15.00-16.30	1.5								78	1	78	Bandaging and Taping***	PP							301,302
	ศ. 18 มิ.ย. 64	13.30-16.30		3							78	6	13	Prosthetic, Orthotic and splint	PP	OY	OK	TW	PK	WT		301, 305
6	อ. 22 มิ.ย. 64	13.30-15.30	2								78	1	78	Amputation and arthroplasty***	PP							301,302
		15.30-16.30	1								78	1	78	PT management of Amputation and joint replacement***	PP							301,302
	ศ. 25 มิ.ย. 64	13.30-16.30		3							78	6	13	Bandaging (formative feedback)	PP	OK	OY	KV	WT	PI		220,305
7	อ. 29 มิ.ย. 64	13.30-16.30		3							78	6	13	Taping 1 (formative feedback)	PP	TJ	OK	PK	WT	OY		220,305
	ศ. 2 ก.ค. 64	13.30-16.30		3							78	6	13	Taping 2 (formative feedback)	TJ	PP	OK	PK	WT	PI		220,305
8	อ 6 ก.ค. 64	13.30-16.30								2	78	6	13	Bandaging and Taping 1: ประเมินในชั้นเรียน	PP	KV	OK	PK	WT	PI		305,402
	ศ. 9 ส.ค. 64	13.30-16.30								3	78	6	13	Bandaging and Taping 2: ประเมินในชั้นเรียน	PP	TJ	OK	PK	OY	PI		220,305
9	อ 13 ก.ค. 64	13.30-14.30								2				สอบ Lecture ครั้งที่ 3*** 4 หัวข้อ (formative feedback)	OK	PK						304,419
		14.30-16.30	2								78	1	78	PT management of spinal problems****	WT							Online
	ศ. 16 ก.ค. 64	13.30-16.30									78	2	39	PBL1.1 Spinal problems	WT	PI						301,302
10	อ 20 ก.ค. 64	13.30-16.30								1	78	2	39	PBL1.2 Spinal problems (formative feedback)	WT	PI						301,302
	ศ 23 ก.ค. 64	13.30-16.30									78	2	39	PBL1.3 Spinal problems	WT	PI						301,302
11	อ 27 ก.ค. 64													วันหยุดอาสาหาบูชา								301,302
	ศ 30 ก.ค. 64	13.30-15.30	2								78	1	78	PT management of Myofascial pain****	TJ							Online
		15.30-17.30	2								78	1	78	PT management of repetitive trauma****	OK							Online

ลำดับที่	วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินในชั้นเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังการเรียน และเตรียมสอบและทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย	จำนวนนิสิต	จำนวนอาจารย์	สัดส่วนอาจารย์ : นิสิต	หัวข้อ	อาจารย์						สถานที่ / ห้องเรียน	
															พิเศษ/Head	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน		
ภาคเรียนที่ 1: 30 ส.ค.-8 ต.ค. 64 เรียนในชั้นเรียน																						
12	อ 31 ส.ค. 64	13.30-16.30				3					78	2	39	Clinical reasoning and decision making 1 (present case)	WT	PP						304,305
	ศ 3 ก.ย. 64	13.30-16.30				3					78	2	39	Clinical reasoning and decision making 2 (present case)	WT	OK						304,305
13	อ 7 ก.ย. 64	13.30-16.30				3					78	2	39	Clinical reasoning and decision making 3 (present case)	CC	WT						304,305
	ศ 10 ก.ย. 64	13.30-16.30				3					78	2	39	Clinical reasoning and decision making 4 (present case)	PP	PK						304,305
14	อ 14 ก.ย. 64	13.30-16.30				3				2	78	2	39	PT management of repetitive trauma	OK	WT						304,305
	ศ 17 ก.ย. 64	13.30-16.30				3					78	2	39	PBL2.1: Repetitive trauma	OK	TJ						304,305
15	อ 21 ก.ย. 64	13.30-16.30				3				1	78	2	39	PBL2.2: Repetitive trauma (formative feedback)	OK	TJ						304,305
	ศ 24 ก.ย. 64													วันหยุดวันมหิดล								
16	อ 28 ก.ย. 64	13.30-16.30				3					78	2	39	PBL2.3: Repetitive trauma	OK	TJ						301,302
17	จ 1 ต.ค. 64	13.30-16.30				3					78	2	39	PBL3.1: Shoulder problems	KK	PK						304,305
18	จ 5 ต.ค. 64	13.30-16.30				3				1	78	2	39	PBL3.2: Shoulder problems (formative feedback)	KK	PK						304,305
19	จ 8 ต.ค. 64	13.30-16.30				3					78	2	39	PBL3.3: Shoulder problems	KK	PK						304,305

สัปดาห์ที่	วันที่	เวลา	บรรยาย	ปฏิบัติ	สัมมนาเสริมบรรยาย	สัมมนาเสริมปฏิบัติ	ประเมินในชั้นเรียน	สอบบรรยาย	สอบปฏิบัติ	จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียมความพร้อมก่อนและหลังการเรียน และเตรียมสอบและทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย	จำนวนนิสิต	จำนวนอาจารย์	สัดส่วนอาจารย์ : นิสิต	หัวข้อ	อาจารย์						สถานที่ / ห้องเรียน		
															พิเศษ/Head	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน	ร่วมสอน			
															ภาคเรียนที่ 2: 18-29 ต.ค. 64 เรียน Online								
20	จ 18 ต.ค. 64	13.30-14.30						1		2	78	2	39	สอบ Lecture ครั้งที่ 4**** 3 หัวข้อ	OK	PK							Online
	จ 25 ต.ค. 64	13.30-16.30												ไม่จัด									
															ภาคเรียนที่ 2: 1 พ.ย.-14 ธ.ค. 64 เรียนในชั้นเรียน								
21	จ 1 พ.ย. 63	13.30-16.30				3					78	2	39	PBL4.1 Arm,forearm,wrist and hand	OY	PI							301,302
22	จ 8 พ.ย. 63	13.30-16.30				3				1	78	2	39	PBL4.2 Arm,forearm,wrist and hand (formative feedback)	OY	PI							301,302
23	จ 15 พ.ย. 64	13.30-16.30				3					78	2	39	PBL4.3 Arm,forearm,wrist and hand	OY	PI							301,302
24	จ 22 พ.ย. 64	13.30-16.30				3					78	2	39	PBL5.1: Knee problems	CC	OY							301,302
25	จ 29 พ.ย 64	13.30-16.30				3				1	78	2	39	PBL5.2: Knee problems (formative feedback)	CC	OY							301,302
	จ 6 ธ.ค 64													วันหยุดชดเชยวันพ้อแห่งชาติ									
26	จ 13 ธ.ค 64	13.30-16.30				3					78	2	39	PBL5.3: Knee problems	CC	OY							301,302
															ภาคเรียนที่ 2: 27 ธ.ค 64.-17 ม.ค. 65 Online								
	จ 27 ธ.ค 64	13.30-16.30				3					78	2	39	PBL6.1: Ankle and foot problem	PP	TJ							Online
27	จ 3 มค 65	13.30-16.30												ไม่จัด									
28	จ 10 มค 65	13.30-16.30				3				1	78	2	39	PBL6.2: Ankle and foot problem (formative feedback)	PP	TJ							Online
29	จ 17 มค 65	13.30-16.30				3					78	2	39	PBL6.3: Ankle and foot problem	PP	TJ							Online
		รวม	30	12	0	72	6	4	0	22													
		รวม	30	90						124													
	รหัสหน่วยกิต	2	30	90						142													
	4 (2-6-4)	6																					

1. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

การประเมินผลการเรียน :

1. ภาคทฤษฎี	50%
หัวข้อสอบทฤษฎีครั้งที่ 1	10%
- PT management of soft tissue injury	4%
- PT management of fracture and dislocation	6%
หัวข้อสอบทฤษฎีครั้งที่ 2	16%
- PT management of osteoporosis	4%
- Joint diseases and PT management of joint problems	4%
- PT management of nerve injury	4%
- PT management of tendon transfer and reconstruction	4%
หัวข้อสอบทฤษฎีครั้งที่ 3	12%
- Prosthetic, Orthotic and splint	3%
- Bandaging and Taping	3%
- Amputation and arthroplasty	4%
- PT management of Amputation and joint replacement	2%
หัวข้อสอบทฤษฎีครั้งที่ 4	12%
- PT management of Myofascial pain	4%
- PT management of repetitive trauma	4%
- PT management of spinal problems	4%
2. ภาคปฏิบัติ	50%
2.1 การฝึกปฏิบัติงานทางคลินิก ครั้งที่ 1	12 %
2.2 การสัมมนากรณีศึกษา PBL (PBL 1-4) 15%+ (PBL 5-6) 8%)	23%
2.3 การประเมินในชั้นเรียน Taping & bandaging (2%+2%)	4%
2.4 การเข้าร่วมเรียน ปฏิบัติการและสัมมนา (Fracture 8%+ Repetitive trauma 3%)	11 %

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	ประเมิน	สัดส่วนของการประเมิน*
1	ความรู้ 2.2, 2.3	สอบทฤษฎี	4 มิ.ย. 64 11 มิ.ย. 64 13 ก.ค. 64 18 ต.ค. 64	รวม 50%
2	ปัญญา 3.1,3.3, 3.4	สัมมนา /การค้นคว้าตามที่มอบหมาย	ตลอดการ จัดการเรียน การสอน	รวม 23%
	ปัญญา 3.1,3.3, 3.4 ทักษะการปฏิบัติ ทางวิชาชีพ (6.1,6.2,6.3,6.4)	ฝึกปฏิบัติ/รายงานรายบุคคล	ตลอดการ จัดการเรียน การสอน	รวม 16 %
	คุณธรรมจริยธรรม 1.4 (1.1,1.2)	ฝึกปฏิบัติ/ การค้นคว้าตามที่มอบหมาย การเข้าชั้นเรียน พฤติกรรมในชั้นเรียน	ตลอดการ จัดการเรียน การสอน	ผ่านการประเมิน
3	ความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความ รับผิดชอบ 4.1,4.2 (4.3,4.4)	การเข้าชั้นเรียน พฤติกรรมในชั้นเรียน พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม การมีส่วนร่วม อภิปราย การนำเสนอหน้าชั้นเรียน	ตลอดการ จัดการเรียน การสอน	รวม 11%
	การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ 5.3 (5.2)			

หมายเหตุ ผลการเรียนรู้ในเครื่องหมาย () หมายถึง ความรับผิดชอบรอง

* ประเมินตามรายละเอียดของแผนการสอน

การพิจารณาตัดเกรด : ตัดอิงเกณฑ์ (C)

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
50.0-54.9	D+
45.0-49.9	D
< 45	E

- นิสิตต้องเข้าเรียนครบร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิ์สอบ และต้องได้คะแนนการสอบภาคปฏิบัติ ร้อยละ 60 และภาคทฤษฎีร้อยละ 50
- ต้องได้เกรด C จึงจะถือว่าสอบผ่าน (ตามข้อกำหนดของสภาวิชาชีพกายภาพบำบัด)

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

1. Malinzak RA, Albritton MJ, Pickering TR. First aid for the orthopaedic boards. 2nd ed. New York: McGraw-Hill Medical Publishing Division; 2009.
2. Vigorita VJ, Ghelman B, Mintz D. Orthopaedic pathology. 2nd ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams and Wilkins; 2008.
3. Dutton M. Orthopaedic examination, evaluation, and intervention. 2nd ed. New York: McGraw-Hill Medical; 2008.
4. Von Piekartz H. Craniofacial pain : guidelines for a neuro-orthopaedic approach. Edinburgh ; New York: Butterworth-Heinemann; 2007.
5. Staheli LT, Song KM. Pediatric orthopaedic secrets. 3rd ed. Philadelphia, PA: Mosby/Elsevier; 2007.
6. Frassica FJ, Sponseller PD, Wilckens JH. The 5-minute orthopaedic consult. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2007.
7. Parvizi J. Orthopaedic examination made easy. Edinburgh ; New York: Churchill Livingstone; 2006.
8. McRae R. Clinical orthopaedic examination. 5th ed. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2004.
9. Thompson JC, Netter FH. Netter's concise atlas of orthopaedic anatomy. Teterboro, N.J.: Icon Learning Systems; 2002.
10. Placzek JD. Orthopaedic physical therapy secrets. Philadelphia: Hanley & Belfus; 2001.

11. Brinker MR. Review of orthopaedic trauma. Philadelphia: W.B. Saunders; 2001.
 12. Garrett WE, Speer KP, Kirkendall DT. Principles and practice of orthopaedic sports medicine. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2000.
 13. Burnett S, Watson M, Taylor A. A-Z of orthopaedic radiology. London: W. B. Saunders; 2000.
 14. Reider B. The orthopaedic physical examination. Philadelphia: W.B. Saunders; 1999.
 15. Hammer A. Essentials of the orthopaedic examination. London: Edward Arnold; 1995.
 16. Thompson JC, Netter FH. Netter's concise orthopaedic anatomy. 2nd ed. Philadelphia, PA: Saunders Elsevier.
 17. Epps CH. Complications in orthopaedic surgery. 3rd ed. Philadelphia: Lippincott.
 18. Donatelli RA, Wooden MJ. Orthopaedic physical therapy. 4th ed. New York: Churchill Livingstone / Elsevier.
 19. Cleland J, Koppenhaver S, Netter FH. Netter's orthopaedic clinical examination : an evidence-based approach. 2nd ed. Philadelphia, Pa.: Saunders/Elsevier.
2. สื่อ และเอกสารที่ใช้ประกอบการสอน : (สื่อ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอน, เอกสารที่อาจารย์ผู้สอนจัดทำเพื่อประกอบการสอน)
1. เอกสารการสอนตามหัวข้อในตารางสอน
 2. เครื่องคอมพิวเตอร์, LCD และเครื่องเสียง

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต
 - ประเมินผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา
 - การสื่อสารและส่งข้อเสนอแนะกับนิสิตผ่านระบบ internet
2. กลยุทธ์การประเมินการสอน
 - สังเกตจากพฤติกรรมในชั้นเรียน ระหว่างการทำสัมมนา และอภิปราย
 - สังเกตปฏิสัมพันธ์การมีส่วนร่วมในการซักถาม อภิปรายระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน
 - การสังเกตการสอนของผู้สอน โดยทีมผู้ร่วมสอนหรือผู้ทรงคุณวุฒิ
 - ผลสัมฤทธิ์เชิงคุณภาพของงานที่มอบหมาย
3. การปรับปรุงการสอน
 - การประมวลความคิดเห็นของนิสิตการประเมินการสอนของตนเองและสรุปปัญหาอุปสรรคแนวทางแก้ไขเมื่อสิ้นสุดการสอนเพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการปรับปรุงรายวิชาในภาคการศึกษาต่อไป
 - ปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาให้ทันสมัยและเหมาะสมกับนิสิตรุ่นต่อไป

ข้อเสนอ	การดำเนินการ	ความต้องการสนับสนุน จากสาขาวิชา
การเรียนรู้ PBL ต้องการให้อาจารย์ สรุปเนื้อหาหลังการเรียนรู้ทุกครั้ง	อาจารย์ผู้สอนสรุปเนื้อหา หลังการเรียนรู้ทุกครั้ง	-

4. การทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา

- การทบทวนสอบจากการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจโครงงาน/รายงาน/ข้อสอบของคณาจารย์อื่นที่ไม่ใช่ทีมผู้ร่วมสอน
- การกำหนดเกณฑ์ประเมินการสัมมนา/รายงาน การนำเสนอหน้าชั้นเรียนการมีส่วนร่วมอภิปรายและพฤติกรรมในชั้นเรียน
- ให้นิสิตและคณาจารย์ประเมินผ่านแบบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ปลายภาคการศึกษา

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิภาพของรายวิชา

- นำข้อคิดเห็นของนิสิตมาประมวลเพื่อจัดกลุ่มเนื้อหาความรู้ที่ต้องปรับปรุงโดยนำไปปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในรุ่นต่อไป
- นำผลการประเมินการสอนของตนเองมาจัดเทียบเคียงกับข้อคิดเห็นของนิสิตเพื่อพัฒนาเนื้อหาสาระให้ทันสมัยปรับวิธีการเรียนการสอนและวิธีการประเมินผลให้ตรงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
- ปรับปรุงรายวิชาทุก 3 ปี หรือตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบฯ