

รายละเอียดของรายวิชา กภ 331
วิชา การจัดการทางกายภาพบำบัดในภาวะทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูก
สาขากายภาพบำบัด คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2569

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

กภ 331 การจัดการทางกายภาพบำบัดในภาวะทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูก
PTX 331 Physical Therapy management in Musculoskeletal Conditions

2. จำนวนหน่วยกิต

4 (2-6-4)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (กายภาพบำบัด)
หมวดวิชาชีพ กายภาพบำบัด กลุ่มกายภาพบำบัดทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูก

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

| | | |
|---------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| ผศ. ดร.อรพินท์ การุณทรัพย์เจริญ | orapink@gs.wu.ac.th | อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา (หลัก) |
| อาจารย์ ดร.พิมพ์พร กลวยออน | orawany@g.swu.ac.th | อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา (รอง) |
| รศ.นพ. ยิ่งยง ตออุดม | yingyong@g.swu.ac.th | อาจารย์พิเศษ |
| รศ.ดร.กานดา ชัยภิญโญ | kanda@g.swu.ac.th | อาจารย์ผู้สอน |
| ผศ. ผกาภรณ์ พุเจริญ | paka@g.swu.ac.th | อาจารย์ผู้สอน |
| ผศ.ดร.ชัชฎา ชินกุลประเสริฐ | chatcha@g.swu.ac.th | อาจารย์ผู้สอน |
| ผศ.ดร.พัชรินทร์ นิลมาท | patcharinn@g.swu.ac.th | อาจารย์ผู้สอน |
| ผศ.ดร. กสิมา กิตยานันท์ | kasima@g.swu.ac.th | อาจารย์ผู้สอน |
| ผศ. ดร. พงศธร ชายกลาง | pongsatornsa@g.swu.ac.th | อาจารย์ผู้สอน |
| อาจารย์ ดร. อวรรณ เยี่ยมพัฒนพร | orawany@g.swu.ac.th | อาจารย์ผู้สอน |
| อาจารย์ ดร. กนกวรรณ วิชัยวงศ์ | kanokwan@g.swu.ac.th | อาจารย์ผู้สอน |
| อาจารย์ ดร.ธัญยา มัดสะและ | thanyam@g.swu.ac.th | อาจารย์ผู้สอน |
| อาจารย์ ดร.รุ่งฤดี ทัพศิลา | rungrudeet@g.swu.ac.th | อาจารย์ผู้สอน |

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคเรียนที่ 1 ชั้นปีที่ 3

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) -ไม่มี-

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite) -ไม่มี-

8. สถานที่เรียน

คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ระบบ SWU Moodle Zoom meeting

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

29 เมษายน 2569

1. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

| เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนนิสิตสามารถ | ELO |
|--|-------|
| 1.อธิบายพยาธิสภาพ กลไกการบาดเจ็บ อากา รอาการแสดงของการบาดเจ็บเนื้อเยื่อ กระดูกหัก ข้อต่อเคลื่อนหรือหลุด ภาวะสูญเสียแขนขา การรักษาทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพกายภาพบำบัด (U) | 2,8 |
| 2.ใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นหาหลักฐานเชิงประจักษ์และนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้ในการตรวจประเมินและรักษาทางกายภาพบำบัดในภาวะทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูกได้ (A) | 7 |
| 3.ตรวจประเมิน วิเคราะห์ปัญหาทางกายภาพบำบัด สำหรับผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อได้ (An) | 3 |
| 4.วางแผน รักษา และประเมินผลการรักษาทางกายภาพบำบัดผู้ป่วยที่มีความผิดปกติทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อได้ (E) | 3 |
| 5.แนะนำการส่งเสริมสุขภาพป้องกันและฟื้นฟูทางกายภาพบำบัดในภาวะทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูกได้ (A) | 7 |
| 6. ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ เคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ มีความซื่อสัตย์ มีวินัยตรงต่อเวลา (A) | 1,4,5 |
| 7.แสดงความเป็นผู้นำ ผู้ตามในการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีความรับผิดชอบต่อนอง วิชาชีพ และสังคม (A) | 1 |

หมายเหตุ

| | |
|-------|--|
| ELO 1 | Take responsibility for their learning and professional development. |
| ELO 2 | Demonstrate an understanding of the human body in health and disease, ageing process. |
| ELO 3 | Demonstrate basic skills required for practice (assessment, diagnosis, management and communication). |
| ELO 4 | Demonstrate a professional altruism. |
| ELO 5 | Comply with all relevant standards and regulations, and practice within the rules of professional conduct. |

| | |
|-------|--|
| ELO 7 | Critically analyze and evaluate clinical and academic resources of evidence in order to inform practice. |
| ELO 8 | Analyze the impact of health and disease on physiological, individual and societal levels. |

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะจากการประเมินรายวิชาในปีการศึกษาที่ผ่านมา

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

กลไกการเกิดพยาธิสภาพ อาการ และอาการแสดง การรักษาทางการแพทย์ การคิดและการตัดสินใจทางคลินิก การตรวจประเมิน การวินิจฉัยทางกายภาพบำบัด การวางแผนการรักษา การรักษา การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกัน และการฟื้นฟูทางกายภาพบำบัดในภาวะทางระบบกล้ามเนื้อและกระดูก และกายภาพบำบัดทางกีฬา

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

| บรรยาย/สัมมนา (เสริมบรรยาย) | สอนเสริม | ฝึกปฏิบัติ/สัมมนา (เสริมปฏิบัติ) | ศึกษาด้วยตนเอง |
|--------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|----------------|
| 30/0 | ตามความต้องการ ของนิสิตเฉพาะราย | 32/58 | 21 |

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคล

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

| 1. คุณธรรมจริยธรรม | | | | | | 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 |
| ● | | | ● | ○ | ● | | ● | ● | | ○ | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | ○ | ● | ● | | |

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต

1. คุณธรรม จริยธรรม ไม่คิดสัดส่วนการประเมิน แต่นิสิตต้องผ่านเกณฑ์การประเมิน

| ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม | กลยุทธ์การสอน | วิธีการวัดและประเมินผล |
|---|---|--|
| 1. มีความซื่อสัตย์ มีวินัย ตรงต่อเวลา | - สอดแทรกเนื้อหาทางด้านคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ระหว่างการสอนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ - ส่งเสริมและจัดกิจกรรมในหลักสูตร ให้มีการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาจริยธรรมในการดำรงชีพและการปฏิบัติงานในวิชาชีพ | - จากพฤติกรรม - ความรับผิดชอบในหน้าที่โครงการและที่ได้รับมอบหมายตลอดหลักสูตร - ประเมินจากพฤติกรรมการมีส่วนร่วม การแสดงออกในชั้นเรียนและกิจกรรมต่างๆ - ประเมินจากพฤติกรรม - ความรับผิดชอบระหว่างเรียน |
| 2. ไม่ประเมิน | | |
| 3. ไม่ประเมิน | | |
| 4. ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ ตลอดจนสิทธิพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานทางกายภาพบำบัด | | |
| 5. ส่งเสริมให้ผู้ป่วย/ผู้ใช้บริการได้รับรู้ และเข้าใจสิทธิของตนเองในการรับบริการ | | |
| 6. เคารพในคุณค่าศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์และสามารถจัดการกับปัญหา คุณธรรม | | |

2. ความรู้ สัดส่วนการประเมินร้อยละ 50

| ผลการเรียนรู้ด้านความรู้ | กลยุทธ์การสอน | วิธีการวัดและประเมินผล |
|--|---|---|
| 1. ไม่ประเมิน | - ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งการบรรยายร่วมกับการสัมมนาการอภิปรายการค้นคว้า การวิเคราะห์ - ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมจัดให้มีการใช้หัวข้อปัญหากรณีศึกษา สถานการณ์จริง - การฝึกปฏิบัติโดยจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน แหล่งฝึก และ/หรือชุมชน | - สอบภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยใช้เกณฑ์ Rubrics - ประเมินผลจากการแสดงความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ในการสัมมนา การอภิปรายหรือการฝึกปฏิบัติ - ประเมินผลรายงาน ชิ้นงานที่กำหนด - การประเมินตนเองของผู้เรียน |
| 2. สามารถอธิบายความรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์สุขภาพ ความรู้ที่เป็นปัจจุบันในสาขาวิชาชีพ ระบบสุขภาพ กฎหมาย ความรู้ด้านการจัดการการบริการทางาน บริการกายภาพบำบัด หรือ สาขาวิชาอื่นที่เกี่ยวข้อง | | |
| 3. สามารถอธิบายสาระสำคัญของศาสตร์ที่เป็นวิชาชีพกายภาพบำบัดเพื่อให้ความรู้ในการส่งเสริมป้องกันการเกิดโรคหรือภาวะต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง | | |
| 4. ไม่ประเมิน | | |

3. ทักษะทางปัญญา สัดส่วนการประเมินร้อยละ 40

| ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา | กลยุทธ์การสอน | วิธีการวัดและประเมินผล |
|---|--|---|
| 1.สามารถประยุกต์ความรู้ให้เกิดประโยชน์ | -ส่งเสริมให้เกิดเจตคติที่ดีในการค้นคว้าศึกษาด้วยตนเอง | -ประเมินผลจากการแสดงความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การใช้เหตุผลทางคลินิกอ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ |
| 2.สามารถคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ และแก้ไขปัญหาได้ | -สัมมนากรณีศึกษาและการใช้ทักษะกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบและมีหลักฐานเชิงประจักษ์โดยบูรณาการความรู้ในสาขาวิชากายภาพบำบัดและสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง | อ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence-based) หรือศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการสัมมนาหรือการอภิปราย |
| 3.สามารถประเมินวิพากษ์สถานการณ์ต่างๆโดยใช้ความรู้เป็นฐาน | -มอบหมายงานที่มุ่งให้นักศึกษาได้เรียนรู้และค้นคว้าหรือนำเสนอรายงานที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชากายภาพบำบัดหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง | -ประเมินผลรายงาน ชิ้นงานที่กำหนด |
| 4. ไม่ประเมิน | | -การประเมินตนเองของผู้เรียน |
| 5.สามารถวางแผนงานในการทำงานทางกายภาพบำบัดแก่ประชาชนอย่างปลอดภัยโดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาชีพและความรู้อื่นที่เกี่ยวข้อง | -สัมมนากรณีศึกษา เพื่อนำความรู้ความเข้าใจในวิชาชีพกายภาพบำบัดการใช้เหตุผลทางคลินิก (clinical reasoning) สำหรับการปฏิบัติทักษะทางวิชาชีพกายภาพบำบัดโดยอ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence-based) หรือศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง | |
| 6.สามารถค้นคว้าและประเมินหลักฐานเชิงประจักษ์มาประยุกต์ใช้หรือบูรณาการกับความรู้ในศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในทางปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ | | |
| 7.สามารถพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง | | |

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ สัดส่วนการประเมินร้อยละ 5

| ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ | กลยุทธ์การสอน | วิธีการวัดและประเมินผล |
|--|--|--|
| 1.สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและผู้ร่วมงานได้ | - จัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานใช้รูปแบบของกิจกรรมกลุ่มเพื่อผลักดันให้เกิดการอภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนผู้สอน หรือผู้รับบริการ | -ประเมินจากการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน |
| 2. มีความรับผิดชอบต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม | - จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ทำงานเป็นทีมและการแสดงออกของภาวะผู้นำและผู้ตามทางวิชาการและวิชาชีพในหลากหลายสถานการณ์ตลอดจนกล้าแสดงความคิดเห็น | -ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนิสิตในขณะร่วมการสัมมนา |
| 3.สามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆ | | |
| 4.มีจิตบริการและมีปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์กับผู้ใช้บริการ ผู้ร่วมงาน หรือ ผู้บังคับบัญชา | | |
| 5.มีความรับผิดชอบต่อการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ | | |

| ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ | กลยุทธ์การสอน | วิธีการวัดและประเมินผล |
|--|---|------------------------|
| | <p>ความเห็นของตนและพร้อมที่จะยอมรับฟังความคิดเห็นของบุคคลอื่น</p> <p>- จัดให้มีการมอบหมายงานรายบุคคล เพื่อให้เกิดความรับผิดชอบในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง</p> <p>- จัดกิจกรรมหรือสอดแทรกเนื้อหาที่เกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพองค์กรและสังคม</p> | |

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สัดส่วนการประเมินร้อยละ 5

| ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ | กลยุทธ์การสอน | วิธีการวัดและประเมินผล |
|---|---|---|
| 1.สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิงตัวเลขเพื่อให้เข้าใจองค์ความรู้หรือประเด็นปัญหา | -มอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองผ่าน Website สื่อการสอน และ e-book | -ประเมินจากการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน |
| 2.สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ | -ส่งเสริมให้นิสิตนำเสนอการสัมมนา โดยใช้รูปแบบและเทคโนโลยีที่เหมาะสม | -ประเมินจากความสามารถในการนำเสนอ การอภิปราย รายงานกรณีศึกษาในรายวิชาโดยให้ใช้ทักษะการสื่อสารและทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง |
| 3.สามารถใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นเก็บรวบรวมข้อมูล และเลือกใช้ได้เหมาะสมกับสถานการณ์อย่างมีประสิทธิภาพ | | -ประเมินจากรูปแบบในการนำเสนอผลงานของนิสิต |

6. ทักษะพิสัย ไม่ประเมิน

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

| ครั้งที่ | บรรยาย | ปฏิบัติ | สัมมนาเสริมบรรยาย | สัมมนาเสริมปฏิบัติ | ประเมินในชั้นเรียน | สอบบรรยาย | สอบปฏิบัติ | จำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการเตรียม | จำนวนนิสิต | จำนวนอาจารย์ | สัดส่วนอาจารย์ : นิสิต | หัวข้อ | สัดส่วนการประเมิน (%) | อาจารย์ | | | | | | | สถานที่ / ห้องเรียน | |
|----------|--------|---------|-------------------|--------------------|--------------------|-----------|------------|-------------------------------|------------|--------------|------------------------|--|-----------------------|----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------------|-----------------------|
| | | | | | | | | | | | | | | พิเศษ/ Head | ร่วมสอน | ร่วมสอน | ร่วมสอน | ร่วมสอน | ร่วมสอน | ร่วมสอน | | |
| | | | | | | | | | | | | 9 มิ.ย. 2569 - 27 มิ.ย. 2569 เรียน Online | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | Mock up AUN QA | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | | | | | | | | 93 | 1 | 93 | 1. PT management of fracture and dislocation | 6 | RT | | | | | | | | SWU Moodle |
| | 1 | | | | | | | | 93 | 1 | 93 | 2. Management of joint dislocation | | RT | | | | | | | | SWU Moodle |
| 2 | 1 | | | | | | | | 93 | 1 | 93 | Management of soft tissue injury | | รศ. นพ. ยิ่งยง | | | | | | | | Online (Zoom meeting) |
| | 1 | | | | | | | | 93 | 1 | 93 | Principle of fracture management | | รศ. นพ. ยิ่งยง | | | | | | | | Online (Zoom meeting) |
| 3 | 2 | | | | | | | | 93 | 1 | 93 | 3 .PT management of soft tissue injury | 4 | PN | | | | | | | | SWU Moodle |
| | 2 | | | | | | | | 93 | 1 | 93 | 4. PT management of Myofascial pain | 4 | PN | | | | | | | | SWU Moodle |
| 4 | 2 | | | | | | | | 93 | 1 | 93 | 5. PT management of nerve injury | 4 | CC | | | | | | | | SWU Moodle |
| | 2 | | | | | | | | 93 | 1 | 93 | 6. PT management of tendon transfer and reconstruction | 4 | KC | | | | | | | | SWU Moodle |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|--|---|--|----|----|----|---|---|----------------------|-----|----|--|--|--|-----------------------|
| 5 | 2 | | | | | | 93 | 1 | 93 | Fracture of upper and lower limb /spine | | รศ. นพ. ยิ่งยง | | | | | | Online (Zoom meeting) |
| | | | 1 | | | | 93 | 1 | 93 | Introduction เตรียม PBL case study และ clinical reasoning | | KC | | | | | | SWU Moodle |
| 6 | 2 | | | | | | 93 | 1 | 93 | 7. Joint diseases and PT management of joint problems | 4 | KK | | | | | | SWU Moodle |
| | 2 | | | | | | 93 | 1 | 93 | 8. PT management of osteoporosis | 4 | KK | | | | | | SWU Moodle |
| 7 | | | 1 | | | | 1 | 93 | 1 | 93 | PT management of fracture and dislocation | 2 | RT | | | | | Online (Zoom meeting) |
| | | | 1 | | | | 1 | 93 | 1 | 93 | Management of joint dislocation | | RT | | | | | Online (Zoom meeting) |
| 29 มิ.ย. 2569 - 1 ส.ค. 2569 เรียน Onsite | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | 1 | | 2 | 93 | 2 | 47 | สอบ Lecture ครั้งที่ 1 จำนวน 4 หัวข้อที่ 1-4 (formative feedback) รวม 14% | OK | PK | | | | | 301, 302 |
| | 2 | | | | | | 93 | 1 | 93 | 9. PT management of repetitive trauma | 2 | OK | | | | | | SWU Moodle |
| 9 | | | 2 | | | | 1 | 93 | 2 | 47 | PT management of repetitive trauma | 2 | OK | RT | | | | 304,306 |
| | 2 | | | | | | 93 | 1 | 93 | 10 PT management of spinal problems | 4 | PSA | | | | | | |
| 10 | | | 3 | | | | 93 | 2 | 47 | PBL 1.1: Repettitive trauma | 4 | OK | RT | | | | | 304,306 |
| 11 | | 3 | | | | | 1 | 93 | 2 | 47 | PBL 1.2: Repettitive trauma (formative feedback) | | OK | RT | | | | 304,306 |
| 12 | | | 3 | | | | 93 | 2 | 47 | PBL 1.3: Repettitive trauma | | OK | RT | | | | | 304,306 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | โครงการบริการวิชาการ |
| 13 | | | 3 | | | | 93 | 2 | 47 | PBL 2.1 Spinal problems | 4 | PSA | OK | | | | | 301, 302 |
| 14 | | 3 | | | | | 1 | 93 | 2 | 47 | PBL 2.2 Spinal problems (formative feedback) | | PSA | OK | | | | 301, 302 |
| 15 | | | 3 | | | | 93 | 2 | 47 | PBL 2.3 Spinal problems | | PSA | OK | | | | | 301, 302 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|---|---|-----|---|--|---|----|---|----|---|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|----------|
| 25 | | 3 | | | | | 1 | 93 | 2 | 47 | PBL 3.2: Shoulder problems (formative feedback) | | KK | RT | | | | | | 304, 306 |
| 26 | | | 3 | | | | | 93 | 2 | 47 | PBL 3.3: Shoulder problems | | KK | RT | | | | | | 304, 306 |
| 27 | | 3 | | | | | | 93 | 7 | 13 | Taping (Adhesive tape) (formative feedback) | | OK | PN | RT | OY | PK | TM | PSA | 321, 322 |
| 28 | | 3 | | | | | | 93 | 7 | 13 | Bandaging (formative feedback) | | OK | PN | RT | OY | PK | TM | PSA | 321, 322 |
| 29 | | 3 | | | | | | 93 | 7 | 13 | Bandaging & Taping case study (+Kinesiotape) (formative feedback) | | PN | RT | OK | OY | PK | TM | PSA | 321, 322 |
| 30 | | | 2 | | | | 1 | 93 | 2 | 47 | Sport physical therapy | 2 | PN | KV | | | | | | 301 |
| 31 | | | | 2.5 | | | 1 | 93 | 7 | 13 | Bandaging and Taping 1 (Case study) : ประเมินในชั้นเรียน (T: adhesive tape, B= bandage) | 2 | PN (T) | OK (B) | RT (T) | OY (B) | PK (B) | TM (B) | PSA (T) | 321, 322 |
| 32 | | | | 2.5 | | | 1 | 93 | 7 | 13 | Bandaging and Taping 2 (Case study): ประเมินในชั้นเรียน (T: adhesive tape, B= bandage) | 2 | PN (T) | OK (B) | RT (T) | OY (B) | PK (B) | TM (B) | PSA (T) | 321, 322 |
| 33 | | | | | 1 | | 2 | 93 | 2 | 47 | สอบ Lecture ครั้งที่ 4 จำนวน 2 หัวข้อที่ 13-14 รวม 8 % | | OK | PK | | | | | | 301,302 |
| | | | | | | | | | | | วันคล้ายวันสวรรคต รัชกาลที่ 9 | | | | | | | | | |
| 34 | | | 3 | | | | | 93 | 2 | 47 | PBL 4.1 Arm,forearm,wrist and hand | 4 | OY | TM | | | | | | 304, 306 |
| 35 | | 3 | | | | | 1 | 93 | 2 | 47 | PBL 4.2 Arm,forearm,wrist and hand (formative feedback) | | OY | TM | | | | | | 304, 306 |
| 36 | | | 3 | | | | | 93 | 2 | 47 | PBL 4.3 Arm,forearm,wrist and hand | | OY | TM | | | | | | 304, 306 |
| | | | | | | | | | | | หยุดวันปิยมหาราช | | | | | | | | | |
| 37 | | | 3 | | | | | 93 | 2 | 47 | PBL 5.1: Knee problems | 4 | CC | KC | | | | | | 304, 306 |
| 38 | | 3 | | | | | 1 | 93 | 2 | 47 | PBL 5.2: Knee problems (formative feedback) | | CC | KC | | | | | | 304, 306 |
| | | | | | | | | | | | สอบ OSCE | | | | | | | | | |
| 39 | | | 3 | | | | | 93 | 2 | 47 | PBL 5.3: Knee problems | | CC | KC | | | | | | 304, 306 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|---|----|---|---|---|----|----|---|----|---|-----|----|----|--|--|--|--|----------|
| 40 | | 3 | | | | | | 1 | 93 | 2 | 47 | PBL 6.1: Ankle and foot problem | 4 | PK | PN | | | | | 304, 306 |
| | | | | | | | | | | | | เตรียมงาน open house | | | | | | | | |
| 41 | | | | 3 | | | | | | | | PBL 6.2: Ankle and foot problem (formative feedback) | | | | | | | | 304, 306 |
| | | | | | | | | | | | | ตรวจ AUN-QA | | | | | | | | |
| 42 | | | | 3 | | | | | 93 | 2 | 47 | PBL 6.3: Ankle and foot problem | | PK | PN | | | | | 304, 306 |
| | 30 | 27 | 0 | 58 | 5 | 4 | 0 | 21 | | | | | 100 | | | | | | | |

หมายเหตุ อาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาประกาศผลคะแนนสอบทฤษฎีของการสอบแต่ละครั้งก่อนการสอบครั้งถัดไป
 คณาจารย์ให้คำแนะนำ (Formative feedback) เพื่อการพัฒนาแก่นิสิตเป็นระยะอย่างสม่ำเสมอ หลังจากสอบปฏิบัติและสัมมนาในแต่ละหัวข้อ

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

รายละเอียดการประเมินอยู่ในหมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

3. รายละเอียดการประเมิน และเกณฑ์การพิจารณาตัดเกรด

การประเมินผลการเรียน :

| | |
|-------------------------|-------|
| กิจกรรม 1 สอบภาคทฤษฎี | 50 % |
| กิจกรรม 2 สอบภาคปฏิบัติ | 16 % |
| กิจกรรม 3 สัมมนา | 34 % |
| | 100 % |

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

- การประมวลผลความคิดเห็นของนิสิตการประเมินการสอนของตนเองและสรุปปัญหาอุปสรรค แนวทางแก้ไขเมื่อสิ้นสุดการสอนเพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการปรับปรุงรายวิชาในภาคการศึกษาต่อไป
- ปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาให้ทันสมัยและเหมาะสมกับนิสิตรุ่นต่อไป

| ข้อเสนอ | การดำเนินการ | ความต้องการสนับสนุนจากสาขาวิชา |
|---------------------------------------|---|--------------------------------|
| จัดการเรียนการสอนแบบ onsite เพิ่มขึ้น | จัดตารางสอนหัวข้อ PBL ทั้งหมดให้อยู่ในช่วงเวลาที่เรียนแบบ Onsite ก่อนภาคเรียนที่ 1-2569 | - |

4. การทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา

- การทบทวนสอบจากการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจโครงงาน/รายงาน/ข้อสอบของคณาจารย์อื่นที่ไม่ใช่ทีมผู้ร่วมสอน
- การกำหนดเกณฑ์ประเมินการสัมมนา/รายงาน การนำเสนอหน้าชั้นเรียนการมีส่วนร่วมอภิปรายและพฤติกรรมในชั้นเรียน
- ให้นิสิตและคณาจารย์ประเมินผ่านแบบทบทวนสอบผลสัมฤทธิ์ปลายภาคการศึกษา

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

รวบรวมผลการประเมินการสอน ทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ ข้อคิดเห็นของนิสิต เพื่อพัฒนาเนื้อหาสาระให้ทันสมัย ปรับวิธีการเรียนการสอน และวิธีการประเมินผลให้ตรงกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง