

MU:Template for Degree Profile



MU\_Ed: Guideline 2017

## แบบรายงานข้อมูลหลักสูตร

| หลักสูตรระดับปริญญาตรี  |   |
|---|---|
| <p>๑. ชื่อหลักสูตร<br/>(ภาษาไทย) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุปกรณ์ (หลักสูตรนานาชาติ)<br/>(ภาษาอังกฤษ) Bachelor of Science Program in Prosthetics and Orthotics (International Program)</p> <p>๒. ชื่อปริญญา<br/>(ภาษาไทย) วิทยาศาสตรบัณฑิต(กายอุปกรณ์)<br/>(ภาษาอังกฤษ) Bachelor of Science (Prosthetics and Orthotics)</p> |   |
| <b>ภาพรวมของหลักสูตร</b>  |   |
| ประเภทของหลักสูตร   | หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ   |
| จำนวนหน่วยกิต   | ๑๕๒ หน่วยกิต  |
| ระยะเวลาการศึกษาของรอบหลักสูตร  | หลักสูตร ๔ ปี   |
| สถานภาพของหลักสูตรและกำหนดการเปิดสอน  | หลักสูตรระดับปริญญาตรี กำหนดเปิดสอนในภาคการศึกษาที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๑   |
| การให้ปริญญา  | ให้ปริญญาเพียงสาขาเดียว   |
| สถาบันผู้ประสานงาน (ความร่วมมือกับสถาบันอื่น)   | โรงเรียนกายอุปกรณ์สิรินธร คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล   |
| องค์กรที่ให้การรับรองมาตรฐาน  | องค์กรกายอุปกรณ์นานาชาติ (International Society for Prosthetics and Orthotics)  |
| <b>ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร</b>   |   |
| เป้าหมายวัตถุประสงค์<br>Purpose / Goals / Objectives  | <p><b>เป้าหมาย</b> ผลิตบัณฑิตกายอุปกรณ์ที่มีคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยมหิดล และได้มาตรฐานองค์กรกายอุปกรณ์นานาชาติ</p> <p><b>วัตถุประสงค์:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. นักศึกษาได้เรียนรู้ทฤษฎี, หลักการ และกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์, วิธีการผลิตกายอุปกรณ์ รวมถึง สารความรู้อื่นๆ และสามารถนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการฝึกปฏิบัติเพื่อประดิษฐ์และ ดัดแปลงกายอุปกรณ์ที่ถูกต้องและเหมาะสมในแต่ละประเภทของผู้ป่วย</li> <li>๒. นักศึกษาได้เรียนรู้ทฤษฎีและฝึกปฏิบัติตามหลักจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพอันจะก่อให้เกิดคุณธรรมจริยธรรมอันดีงาม รวมถึงการรู้จักเคารพและปกป้องสิทธิของผู้อื่น รวมถึงผู้เข้ามาบริการทางกายอุปกรณ์ในอนาคต</li> <li>๓. นักศึกษาได้เรียนรู้วิธีการปฏิบัติตนที่เหมาะสมในการทำงานร่วมกับผู้ป่วย และสหวิชาชีพ</li> <li>๔. นักศึกษาได้ตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนาตนเองและการรู้จักใช้หาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับกายอุปกรณ์เพิ่มเติมอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ นักศึกษาจะได้เรียนรู้วิธีการค้นหาข้อมูลที่เหมาะสมและแหล่งข้อมูล ที่จำเป็นต่อการติดตามความก้าวหน้าของวิชาชีพ</li> <li>๕. นักศึกษาได้เรียนรู้เกี่ยวกับการทำงานวิจัยขั้นต้น และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปดำเนินงานวิจัยทางกายอุปกรณ์ ด้วยระเบียบวิธีที่ถูกต้องและเหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบัน</li> <li>๖. นักศึกษาสามารถดำเนินการ หรือเข้าไปมีส่วนร่วมในโครงการที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้อื่น และส่วนรวม ด้วยจิตอันเป็นสาธารณะ</li> </ol> |
| ลักษณะเฉพาะของหลักสูตร<br>Distinctive Features  | เป็นหลักสูตรที่ได้รับการรับรองโดยองค์กรกายอุปกรณ์นานาชาติ มุ่งสร้างบัณฑิตที่มีความพร้อมเพื่อเข้าสู่การทำงาน พัฒนาผู้สอนให้มีความรู้ทางการศึกษา ใช้วิธีการและสื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัยและหลากหลาย ใช้ภาษาอังกฤษเป็นหลักในการสื่อสาร จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการปฏิบัติงานจริงในอนาคต พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ใช้ความคิดสร้างสรรค์ คิด วิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ส่งเสริมให้นักศึกษาได้เรียนรู้กระบวนการ และลงมือทำงานวิจัย ดูแลติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษาอย่างใกล้ชิดเป็นรายบุคคล   |
| ระบบการศึกษา  | ระบบทวิภาคตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา   |



MU:Template for Degree Profile

MU\_Ed: Guideline 2017

| เส้นทางความก้าวหน้าของผู้สำเร็จการศึกษา               |  |
|---|--|
| อาชีพที่สามารถประกอบได้                               | นักกายอุปกรณ์ ในสถานพยาบาลหรือสถานประกอบการด้านกายอุปกรณ์ เป็นอาจารย์/นักวิจัยด้านกายอุปกรณ์ในสถาบันการศึกษาหรือองค์กรอื่นที่เกี่ยวข้องกับนักวิชาการ   |
| การศึกษาต่อ   | สามารถศึกษาต่อทั้งในประเทศ และต่างประเทศ ในสาขาที่มีความเกี่ยวข้อง เช่น กายอุปกรณ์ วิศวกรรมชีวการแพทย์ วิทยาศาสตร์การแพทย์ สาธารณสุขศาสตร์ วิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์ สุขภาพ การวิจัยและการจัดการด้านสุขภาพ จิตวิทยา วิทยาการระบาด  |
| ปรัชญาการศึกษาในการบริหารหลักสูตร                     |  |
| ปรัชญาการศึกษา  | โรงเรียนกายอุปกรณ์มีพันธกิจว่า ทุกคนประสบความสำเร็จทางการศึกษาได้ หากได้รับโอกาสและการสนับสนุนที่เหมาะสม โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง   |
| กลยุทธ์แนวปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอน               | จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลายใช้สื่ออุปกรณ์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา บูรณาการภาคทฤษฎีกับภาคปฏิบัติ ให้ความสำคัญกับการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ และการฝึกปฏิบัติของวิชาชีพในสถานการณ์จริง มีระบบตรวจสอบติดตาม ดูแลช่วยเหลือนักศึกษา จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร และให้ความสำคัญต่อการปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมตลอดหลักสูตร   |
| กลยุทธ์แนวปฏิบัติในการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา | <b>การประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา</b><br>๑. การประเมินเพื่อให้ข้อมูลสำหรับการพัฒนาตนเองของผู้เรียน (formative assessment) โดยเน้นการฝึกให้นักศึกษาประเมินตนเอง (self-assessment) และการสะท้อนความคิด (reflection)<br>๒. การประเมินเพื่อตัดสินผลการศึกษา (summative assessment) ใช้การตัดสินแบบอิงเกณฑ์ เน้นการวัดผลที่เป็นผลลัพธ์โดยการประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาอย่างต่อเนื่องตาม Learning Outcomes เมื่อผ่านการเรียนการสอนในรายวิชา (CLOs) และในหลักสูตร (PLOs)  |
| สมรรถนะที่เสริมสร้างให้นักศึกษาของหลักสูตร            |  |
| Generic Competences                                   | ๑. <b>การคิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดอย่างสร้างสรรค์:</b> สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์อย่างเป็นระบบ วิเคราะห์ปัญหาด้วยเหตุและผล คิดเชิงสร้างสรรค์ ภายใต้การแนะนำของอาจารย์<br>๒. <b>การเรียนรู้แบบนำตนเอง:</b> สามารถวิเคราะห์ความรู้และทักษะที่ตนเองต้องการ กำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียน แสวงหาแหล่งทรัพยากรของการเรียนรู้ เลือกวิธีการเรียนรู้ และประเมินความก้าวหน้าของการเรียนรู้ด้วยตนเอง<br>๓. <b>การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ:</b> สามารถค้นหา จัดเก็บ จัดการข้อมูลและความรู้ที่เหมาะสมเพื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ<br>๔. <b>ทักษะด้านการสื่อสาร:</b> สามารถสื่อสารกับผู้อื่นทั้งโดยการรับฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนได้เหมาะสมกับกลุ่มและจุดประสงค์ของการสื่อสาร<br>๕. <b>ทักษะในการบริหารงาน:</b> สามารถประยุกต์ใช้แนวคิดการบริหารกระบวนการในกฏปฏิบัติงาน ภายใต้การดูแลของอาจารย์<br>๖. <b>ทักษะการทำวิจัย:</b> สามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจ และสามารถประเมินข้อมูลแนวคิด และหลักฐานใหม่ ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และใช้ข้อมูลที่ได้ในการแก้ปัญหาและงานอื่นๆด้วยตัวเอง<br>๗. <b>ทักษะในการใช้ชีวิต:</b> แสดงให้เห็นถึงการใช้ชีวิตอย่างมีจุดหมาย มีความยืดหยุ่น รู้จักพอเพียง และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง<br>๘. <b>คุณธรรม จริยธรรม และการเป็นพลเมืองดี:</b> แสดงความรับผิดชอบต่อในงาน รับผิดชอบต่อการกระทำของตน มีคุณธรรม จริยธรรม |



MU: Template for Degree Profile

MU\_Ed: Guideline 2017

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <p>Subject-specific Competences</p> | <p><b>การประยุกต์ใช้ความรู้</b> ประยุกต์ใช้ความรู้ในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องเพื่อผลิตกายอุปกรณ์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การแพทย์ได้แก่ กายวิภาคศาสตร์ พยาธิวิทยา สรีรวิทยา เวชศาสตร์ฟื้นฟู จิตวิทยา</li> <li>• ความรู้พื้นฐานทางวิศวกรรม ได้แก่ กลศาสตร์ ชีวกลศาสตร์ วัสดุศาสตร์ การเขียนภาพฉายทางวิศวกรรม</li> <li>• ความรู้ทางกายอุปกรณ์ศาสตร์ ได้แก่ การผลิตกายอุปกรณ์เสริม กายอุปกรณ์เทียมทุกระดับ และरणงทำทางการแพทย์</li> </ul> <p><b>ทักษะ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• มีทักษะในการตรวจประเมินร่างกายผู้ป่วย การวางแผนการรักษา การออกแบบกายอุปกรณ์ การเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสม การประดิษฐ์ การดัดแปลง กายอุปกรณ์เสริม และกายอุปกรณ์เทียมทุกระดับ การประเมินผลการรักษา ตลอดจนการใช้อรงเท่าทางการแพทย์เพื่อดูแลและรักษาผู้ที่มีความผิดปกติทางการเคลื่อนไหว</li> </ul> <p><b>เจตคติ และพุดินนิสัย:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• สามารถจำแนกเหตุผล ลัดสันใจ และดำเนินกรที่เกี่ยวข้องกับจรรยาบรรณวิชาชีพกายอุปกรณ์ได้</li> </ul>   |
| <b>ผลลัพธ์การเรียนรู้ของบัณฑิต</b>  |   |
| <p>PLOs</p>                         | <p>PLO1 ประยุกต์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ วิศวกรรมศาสตร์ และกายอุปกรณ์ศาสตร์ ในการปฏิบัติงานด้านกายอุปกรณ์ได้อย่างเหมาะสม</p> <p>PLO2 ประเมินและวินิจฉัยผู้ป่วยที่ต้องใช้กายอุปกรณ์ได้อย่างถูกต้องแม่นยำเพื่อการวางแผนการรักษาที่มีประสิทธิภาพ</p> <p>PLO3 วางแผนและปฏิบัติตามแผนการรักษาสำหรับผู้ป่วยแต่ละรายที่ต้องใช้กายอุปกรณ์ได้ตามมาตรฐานองค์กรกายอุปกรณ์นานาชาติ (ISPO standard)</p> <p>PLO4 ผลิตกายอุปกรณ์ทุกชนิดได้ตามมาตรฐานองค์กรกายอุปกรณ์นานาชาติ (ISPO standard) และตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย</p> <p>PLO5 เผยแพร่ แลกเปลี่ยนความรู้หรือข้อมูลด้านกายอุปกรณ์ที่เป็นประโยชน์แก่ผู้ป่วยและผู้เกี่ยวข้องได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p> <p>PLO6 ปฏิบัติต่อผู้ป่วยที่ต้องใช้กายอุปกรณ์และผู้เกี่ยวข้องอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม เคารพความเป็นปัจเจกบุคคล ความแตกต่างทางวัฒนธรรม และมีจรรยาบรรณในการประกอบ</p> <p>PLO7 ใช้ทักษะการบริหารจัดการตนเองในการปฏิบัติงานด้านกายอุปกรณ์ภายใต้บริบทที่หลากหลาย</p> <p>PLO8 ปฏิบัติงานร่วมกับสหวิชาชีพ และผู้เกี่ยวข้องในการให้บริการผู้ป่วยที่ต้องใช้กายอุปกรณ์อย่างมีประสิทธิภาพ ตามมาตรฐานองค์กรกายอุปกรณ์นานาชาติ (ISPO standard)</p> <p>PLO9 ใช้ทักษะการสื่อสาร และภาษา ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย</p> <p>PLO10 ผลิตงานวิจัยกายอุปกรณ์ที่มีความทันสมัยและสอดคล้องกับบริบทของภูมิภาค</p> <p>PLO11 ประยุกต์ความรู้ ความเข้าใจในแนวคิด หลักการ ทฤษฎีและประสบการณ์ มาใช้ในการวิเคราะห์สถานการณ์ และแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์</p> |