



## การฝึกยกระดับฝีมือ

หลักสูตร การทำเท้าเทียมระดับใต้เข่า แบบรับน้ำหนักที่เอ็นสะบ้า (PTB)  
(Making a PTB Socket for below Knee Prosthesis)  
รหัสหลักสูตร 5020017430439

สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 19 เชียงใหม่  
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

|                              |                                                                      |                              |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| ผู้อนุมัติหลักสูตร           | นางณฐมน ปัทมะสุนทร<br>ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 19 เชียงใหม่ |                              |
| วันที่อนุมัติ 20/มิ.ย./ 2567 | จำนวน....5.....แผ่น                                                  | ปรับปรุงครั้งที่ ...../..... |



**การฝึกยกระดับฝีมือ**  
**หลักสูตร การทำเข้าขาเทียมระดับใต้เข่า แบบรับน้ำหนักที่เอ็นสะบ้า (PTB)**  
**(Making a PTB Socket for below Knee Prosthesis)**  
**รหัสหลักสูตร 5020017430439**  
**สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 19 เชียงใหม่ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน**

**1. วัตถุประสงค์**

เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมมีความรู้และทักษะ ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพการทำเข้าขาเทียมระดับใต้เข่า แบบรับน้ำหนักที่เอ็นสะบ้า (PTB) โดยสามารถ

- 1.1 อธิบายรูปแบบและวิธีการทำเข้าขาเทียมระดับใต้เข่าแบบรับน้ำหนักที่เอ็นสะบ้า (PTB) ที่ถูกต้อง
- 1.2 ปฏิบัติการทำขาเทียมให้คนพิการขาขาดระดับใต้เข่าแบบรับน้ำหนักที่เอ็นสะบ้า (PTB) ที่ถูกต้อง หรือมีปัญหาที่เกิดกับขา เพื่อประยุกต์ใช้กับเครื่องช่วยเดินได้ และใช้ในการช่วยเดินได้
- 1.3 นำความรู้และทักษะไปพัฒนางานได้อย่างมีคุณภาพตามมาตรฐานกำหนด

**2. ระยะเวลาการฝึก**

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ โดยหน่วยงานสังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ระยะเวลาการฝึก 30 ชั่วโมง

**3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก**

- 3.1 มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
- 3.2 มีทักษะฝีมือ หรือประสบการณ์ในสาขาที่เกี่ยวข้อง หรือ
- 3.3 ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมสาขาช่างเครื่องช่วยคนพิการ ช่างกายอุปกรณ์ และผู้ทำงานที่เกี่ยวข้อง หรือ
- 3.4 เป็นนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาอาชีพช่างกายอุปกรณ์และช่างเครื่องช่วยคนพิการที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีสุดท้าย
- 3.3 มีสภาพร่างกายไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึก และสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร

**4. วุฒิบัตร**

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน หลักสูตร การทำเข้าขาเทียมระดับใต้เข่า แบบรับน้ำหนักที่เอ็นสะบ้า (PTB)

ชื่อย่อ : วพร. การทำเข้าขาเทียมระดับใต้เข่า แบบรับน้ำหนักที่เอ็นสะบ้า (PTB)

ผู้รับการฝึกต้องมีระยะเวลาการฝึกตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และผ่านการประเมินผลตามเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ จึงจะถือว่าผ่านการฝึก และได้รับวุฒิบัตรจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน





## 5. หัวข้อวิชา

| รหัส       | หัวข้อวิชา                                                                                       | ชั่วโมง |         |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|
|            |                                                                                                  | ทฤษฎี   | ปฏิบัติ |
| 5024320301 | ปัญหาและอุปสรรคในการทำเข้าขาคเทียมระดับได้เข้า และความปลอดภัยในการทำงาน                          | 1       | 0       |
| 5024320201 | กายวิภาคและการทำงานของขา การตัดขาระดับได้เข้า และการดูแลต่อขา                                    | 2       | 0       |
| 5024330301 | กลยุทธ์ในการแก้ปัญหาการทำเข้าขาคเทียมระดับได้เข้า แบบรับน้ำหนักที่เอ็นสะบ้า (PTB)                | 2       | 0       |
| 5024330302 | เทคนิคการทำเข้าแม่พิมพ์ขาคเทียมระดับได้เข้า แบบรับน้ำหนักที่เอ็นสะบ้า (PTB)                      | 0       | 4       |
| 5024330303 | เทคนิคการทำหุ่นทรายและตกแต่งหุ่นขาคเทียมคนพิการขาขาดระดับได้เข้า แบบรับน้ำหนักที่เอ็นสะบ้า (PTB) | 0       | 5       |
| 5024330304 | เทคนิคการทำเข้าพลาสติกขาคเทียมคนพิการขาขาดระดับได้เข้า แบบรับน้ำหนักที่เอ็นสะบ้า (PTB)           | 0       | 5       |
| 5024330305 | การประกอบชิ้นส่วนและการจัดแนวขาคเทียมระดับได้เข้า แบบรับน้ำหนักที่เอ็นสะบ้า (PTB)                | 0       | 5       |
| 5024330306 | การทดลองสวมใส่ขาคเทียมให้คนพิการขาขาดระดับได้เข้าและการปรับแก้                                   | 0       | 5       |
| 5024339901 | การวัดและประเมินผล                                                                               | 1       | 0       |
| รวม        |                                                                                                  | 6       | 24      |
|            |                                                                                                  | 30      |         |

## 6. เนื้อหาวิชา

5024320301 ปัญหาและอุปสรรคในการทำเข้าขาคเทียมระดับได้เข้า และความปลอดภัยในการทำงาน (1 : 0)

## วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับหลักการเบื้องต้น ปัญหาและอุปสรรคในการทำขาคเทียมระดับได้เข้า ความตระหนักถึงความปลอดภัยในการทำงาน ความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือในการปฏิบัติงาน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

## คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการทำเข้าขาคเทียมระดับได้เข้า การใช้งานเครื่องมือสำหรับงานทำขาคเทียม ปัจจัยของการเกิดอุบัติเหตุ การป้องกันอุบัติเหตุ และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เป็นต้น

5024320201 กายวิภาคและการทำงานของขา การตัดขาระดับได้เข้า และการดูแลต่อขา (2 : 0)

## วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกอธิบายเกี่ยวกับกายวิภาคและการทำงานของขาคนพิการที่ถูกตัดระดับได้เข้า วิธีการดูแลต่อขา และการแก้ไขปัญหที่อาจจะเกิดขึ้นกับขาได้อย่างถูกต้อง

## คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับกายวิภาคและการทำงานของขาคนพิการที่ถูกตัดระดับได้เข้า วิธีการดูแลต่อขา การแก้ไขปัญหา และการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์อย่างถูกต้องเหมาะสม





5024330301 กลยุทธ์ในการแก้ปัญหาการทำป่าเขาเทียมระดับได้เข้า แบบรับน้ำหนักที่เอ็นสะบ้า (PTB) (2 : 0)  
**วัตถุประสงค์รายวิชา**

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับต่อขา และการทำป่าเขาเทียมระดับได้เข้า แบบรับน้ำหนักที่เอ็นสะบ้า (PTB) ที่ถูกต้อง

**คำอธิบายรายวิชา**

ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับต่อขา ระดับได้เข้า การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์อย่างถูกต้องเหมาะสม สำหรับการทำป่าเขาเทียมระดับได้เข้าแบบรับน้ำหนักที่เอ็นสะบ้า (PTB)

5024330302 เทคนิคการทำป่าแม่พิมพ์ขาเทียมระดับได้เข้า แบบรับน้ำหนักที่เอ็นสะบ้า (PTB) (0 : 4)

**วัตถุประสงค์รายวิชา**

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีทักษะเกี่ยวกับการทำป่าแม่พิมพ์ขาเทียมคนพิการขาขาตระดับได้เข้าแบบรับน้ำหนักที่เอ็นสะบ้า (PTB) ที่ถูกต้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**คำอธิบายรายวิชา**

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการทำป่าแม่พิมพ์ขาเทียมระดับได้เข้า แบบรับน้ำหนักที่เอ็นสะบ้า (PTB)

5024330303 เทคนิคการทำหุ่นทรายและตกแต่งหุ่นขาเทียมคนพิการขาขาตระดับได้เข้า (0 : 5)  
**แบบรับน้ำหนักที่เอ็นสะบ้า (PTB)**

**วัตถุประสงค์รายวิชา**

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีทักษะเกี่ยวกับการปรับแนวและแก้ไขแนวขาเทียม รวมทั้งตกแต่งหุ่นทรายคนพิการขาขาตระดับได้เข้า แบบรับน้ำหนักที่เอ็นสะบ้า (PTB) ที่ถูกต้อง

**คำอธิบายรายวิชา**

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการทำและตกแต่งหุ่นทรายคนพิการขาขาตระดับได้เข้า แบบรับน้ำหนักที่เอ็นสะบ้า (PTB)

5024330304 เทคนิคการทำป่าพลาสติกขาเทียมคนพิการขาขาตระดับได้เข้า (0 : 5)  
**แบบรับน้ำหนักที่เอ็นสะบ้า (PTB)**

**วัตถุประสงค์รายวิชา**

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีทักษะเกี่ยวกับการทำป่าพลาสติกขาเทียมระดับได้เข้า แบบรับน้ำหนักที่เอ็นสะบ้า (PTB) และการทำป่าขาเทียมคนพิการขาขาตระดับได้เข้าได้อย่างถูกต้องกระชับพอดีกับต่อขา

**คำอธิบายรายวิชา**

ฝึกปฏิบัติการทำป่าขาเทียมคนพิการขาขาตระดับได้เข้า ที่สามารถรับน้ำหนักแบบรับน้ำหนักที่เอ็นสะบ้า (PTB) ที่ถูกต้อง ให้กระชับพอดีกับต่อขา

5024330305 การประกอบชิ้นส่วนและการจัดแนวขาเทียมระดับได้เข้า แบบรับน้ำหนักที่เอ็นสะบ้า (PTB) (0 : 5)  
**วัตถุประสงค์รายวิชา**

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีทักษะเกี่ยวกับการจัดแนวและการประกอบชิ้นส่วนขาเทียมระดับได้เข้าแบบรับน้ำหนักที่เอ็นสะบ้า (PTB) ได้อย่างถูกต้อง ตามหลักการการกระจายน้ำหนักที่สมดุล

**คำอธิบายรายวิชา**

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดแนวและประกอบขาเทียมระดับได้เข้า แบบรับน้ำหนักที่เอ็นสะบ้า (PTB) ให้สามารถกระจายน้ำหนักได้สมดุล ทดสอบกับต่อขาคนพิการแล้วสามารถใช้งานได้จริงความกระชับพอดีไม่เจ็บต่อขา





5024330306 การทดลองสวมใส่ขาเทียมให้คนพิการขาขาดระดับได้เข้าและการปรับแก้ (0 : 5)

**วัตถุประสงค์รายวิชา**

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีทักษะเกี่ยวกับการปรับแนวขาเทียมให้พอดีกับตอขาคนพิการได้อย่างถูกต้อง และการทดสอบกับตอขาคนพิการแล้วสามารถใช้งานได้จริงไม่เจ็บตอขา

**คำอธิบายรายวิชา**

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการปรับแนวขาเทียม และการแก้ไขแนวขาเทียมให้ถูกต้องมีการกระจายน้ำหนัก ที่สมดุล การทดสอบขาเทียมกับคนพิการขาขาดแล้วใส่สบายไม่บาดเจ็บ สามารถเดินและปฏิบัติกิจกรรม ในชีวิตประจำวันได้

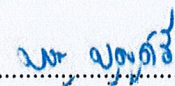
5024339901 การวัดและประเมินผล (1 : 0)

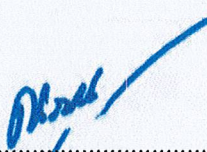
ประเมินความรู้ ความสามารถของผู้รับการฝึก โดยการทดสอบภาคทฤษฎีและประเมินผล ภาคปฏิบัติระหว่างฝึกอบรม

**คณะผู้จัดทำหลักสูตร**

1. ศาสตราจารย์คลินิก นายแพทย์นิเวศน์ นันทจิต กรรมการและเลขาธิการมูลนิธิขาเทียม  
ในสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี
2. นายแพทย์พิรุณ คำอ่อน รองเลขาธิการมูลนิธิขาเทียมฯ ฝ่ายวิชาการและวิจัย
3. นายโกศล อินทรประสิทธิ์ นักกายอุปกรณ์อาวุโส หัวหน้างานวิชาการและบริการวิชาการ
4. นางสาวพรทิพย์ นันตะพาน นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงาน

ลงนาม..........ผู้เสนอหลักสูตร  
(นายชวัล สิงห์อุสา)  
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการ

ลงนาม..........ผู้เห็นชอบหลักสูตร  
(นางบุษบา บุญศรี)  
ผู้อำนวยการกลุ่มงานพัฒนาฝีมือแรงงาน

ลงนาม..........ผู้อนุมัติหลักสูตร  
(นางณฐมน ปัทมะสุคนธ์)  
ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 19 เชียงใหม่

