

คุณลักษณะครุภัณฑ์ชุดสื่อและอุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอน
งบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 จำนวน 1 ชุด
งบประมาณ 1,165,400 บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนหกหมื่นห้าพันสี่ร้อยบาทถ้วน)

คุณลักษณะชุดสื่อและอุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอน ประกอบด้วย

1. โต๊ะเทเบิลเทนนิส จำนวน 7 ตัว

- 1.1 โต๊ะเทเบิลเทนนิส ขนาดมาตรฐานสากล
- 1.2 หน้าโต๊ะสีน้ำเงิน ไม่สะท้อนแสงได้มาตรฐานในการทำโต๊ะปิงปอง ผ่านการรับรองคุณภาพเยี่ยม
- 1.3 มีล้อเลื่อนสำหรับช่วยให้การเคลื่อนย้ายทำได้สะดวกยิ่งขึ้น
- 1.4 โต๊ะสามารถพับเก็บได้
- 1.5 ขนาดของโต๊ะมาตรฐานสากล กว้าง 5 ฟุต (1525 มม.) ยาว 9 ฟุต (2747 มม.) สูง 2.6 ฟุต (760 มม.)
- 1.6 โครงสร้างขาโต๊ะ ผลิตจากเหล็กกล่อง ขนาด 1.5 x 1.5 นิ้ว โดยระบบสีฝุ่นอบด้วยความร้อน 180 องศา
- 1.7 โครงด้านข้างโต๊ะ ผลิตจากเหล็กกล่อง ขนาด 1.5 นิ้ว x 6 หุน โดยระบบสีฝุ่นอบด้วยความร้อน 180 องศา
- 1.8 เดือยค้ำหน้าโต๊ะ เพื่อให้แผ่นไม้ 2 แผ่นเสมอกัน

2. เสาประตูฟุตบอล อลูมิเนียมถอดประกอบ ขนาดไม่น้อยกว่า 2.4 x 7.2m จำนวน 1 คู่

- 2.1 อลูมิเนียมถอดประกอบ ขนาดไม่น้อยกว่า 2.4 x 7.2m
- 2.2 ใช้สำหรับการเล่นฟุตบอล, ฟุตบอลชายหาด หรือแข่งขัน
- 2.3 สามารถถอดเป็นชิ้นส่วน เพื่อการเคลื่อนย้ายได้สะดวก

3. เบาะกระโดด และเบาะทรงสามเหลี่ยม จำนวน 1 ชุด

- 3.1 เบาะกระโดด 3 ชั้น ทำจากโฟมหุ้มด้วยหนังผ้าใบ ขนาด 35cm x 50cm x 80cm
- 3.2 เบาะทรงสามเหลี่ยม ทำจากโฟมหุ้มด้วยหนังผ้าใบ ขนาด 75cm x 150cm x สูง 35cm

4. เบาะยิมนาสติก อัดฟองน้ำ หุ้มหนังเทียม จำนวน 30 เบาะ

- 4.1 ขนาดไม่ต่ำกว่า 1.00 x 2.00 เมตร
- 4.2 หนาไม่น้อยกว่า 5 ซม.

5. แผ่นโฟมจิ๊กซอว์สนามมวย จำนวน 40 แผ่น

- 5.1 แผ่นโฟมจิ๊กซอว์สนามมวยขนาด 1.00 x 1.00 เมตร

5.2 หนา 25mm

5.3 ทำจากวัสดุโฟมอย่างดี

6. กระสอบทรายพร้อมฐานตั้ง จำนวน 2 ตัว

6.1 กระสอบทรายสูง 40 x 180 ซม.

6.2 ฐานตั้ง 78 x 36 ซม.

7. กระสอบทรายตั้งพื้นแบบตัวคน MMA จำนวน 1 ตัว

7.1 สามารถใช้การฝึกต่อสู้แบบผสม

7.2 ขนาด 185 ซม.

7.3 กระสอบทรายตั้งพื้นแบบตัวคนหนัง PU คุณภาพสูง มีช่องสำหรับยึดเศษผ้า หรือขี้อยู่ได้ตามต้องการ

8. หุ่นซ้อมมวย 360 องศา จำนวน 1 ชุด

8.1 วัสดุทำจากยางคุณภาพดี คงทน ยืดหยุ่น เสมือนมนุษย์

8.2 ช่วยสร้างความเคยชินในการซ้อมมวย เหมือนกับการได้ลงนวมกับคนจริง

8.3 ตัวหุ่นซ้อมมวยมีระบบดูดซับแรงกระแทกได้ เพื่อป้องกันอาการบาดเจ็บจากการซ้อมกับหุ่น

8.4 มีระบบยึดเกาะติดกับพื้นดีเยี่ยม โดยอาศัยตัวดูดที่ฐานของถังน้ำ

8.5 สามารถใส่น้ำด้านล่างตัวหุ่นซ้อม เพื่อเพิ่มน้ำหนัก

9. เป้าล่อมือมวยไทย TWIN รุ่น PML-10 หนึ่งแท้ จำนวน 2 คู่

9.1 ผลิตจากหนังแท้

9.2 ขนาดไม่น้อยกว่า 19 x 25 x หนา 5cm (+/-2cm)

10. เป้าล่อเตะมวยไทย TWIN รุ่น KPL-1 หนึ่งแท้ จำนวน 2 คู่

10.1 ผลิตจากหนังแท้

10.2 ขนาดไม่น้อยกว่า 20 x 40 x หนา 9cm (+/-2cm)

11. เป้าเอว Twin รุ่น BEPL-1 หนึ่งแท้ สีแดง SIZE M และ L จำนวน 2 ชุด

11.1 ผลิตจากหนังแท้

11.2 เบอร์ M ขนาด 31 x 64cm (+/-2cm) อย่างละ 1 ชิ้น

11.3 เบอร์ L ขนาด 33 x 67cm (+/-2cm) อย่างละ 1 ชิ้น

12. สนับแข้ง Twin รุ่น SGL3 หนึ่งแท้ สีแดง size M และ L จำนวนอย่างละ 1 คู่ และสีน้ำเงิน size M และ L จำนวนอย่างละ 1 คู่

12.1 สนับแข้ง Twin รุ่น SGL3 หนึ่งแท้ สีแดง และน้ำเงิน SIZE M และ L

12.2 ผลิตจากหนังแท้

12.3 เบอร์ M ขนาด 22x51cm (+/-2cm)

12.4 เบอร์ L ขนาด 24x56cm (+/-2cm)

13. เสื้อเกราะมวยไทย Twin รุ่น BOPL-1 หนึ่งแท้ สีแดง size M และ L จำนวนอย่างละ 1 ชุด และสีน้ำเงิน size M และ L อย่างละ 1 ชุด

13.1 เสื้อเกราะมวยไทย Twin รุ่น BOPL-1 หนึ่งแท้ สีแดง และน้ำเงิน size M และ L

13.2 ผลิตจากหนังแท้

13.3 เบอร์ M ขนาด 34x41cm (+/-2cm)

13.4 เบอร์ L ขนาด 35x44cm (+/-2cm)

14. เฮดการ์ดมวยไทย Twin รุ่น HGL-6 หนึ่งแท้ สีแดง size M และ L จำนวนอย่างละ 1 ชุด และสีน้ำเงิน size M และ L อย่างละ 1 ชุด

14.1 เฮดการ์ดมวยไทย Twin รุ่น HGL-6 หนึ่งแท้ สีแดง และสีน้ำเงิน size M และ L

14.2 ผลิตจากหนังแท้

14.3 เบอร์ M ขนาด 70x30cm (+/-2cm)

14.4 เบอร์ L ขนาด 74x32cm (+/-2cm)

15. เครื่องฝึกกระตุกหัวใจไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ JIA AED TRAINER จำนวน 4 เครื่อง

15.1 เครื่องฝึกกระตุกหัวใจไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ JIA AED Trainer

15.2 เครื่องฝึกซ้อม JIA AED TRAINER

15.3 มีระบบเสียงพูดภาษาไทย และอังกฤษ

15.4 สามารถเปลี่ยนภาษาได้ทันที เพียงกดปุ่มที่ตัวเครื่อง

15.5 มีบรรจุภัณฑ์ กระจ่างใสเพื่อความสะดวกในการใช้งาน และสวยงาม

15.6 สามารถปรับความดังของเสียงได้ที่ตัวเครื่อง หรือ รีโมทคอนโทรล

15.7 เครื่องใช้แบตเตอรี่ใช้เป็นถ่านไฟฟ้าขนาด AA 3 ก้อน

- 15.8 รีโมทใช้แบตเตอรี่ใช้เป็นถ่านไฟฟ้านขนาด AAA 2 ก้อน
- 15.9 หัวแปลงใช้ระบบไฟฟ้าบ้านได้ทันที
- 15.10 มีระบบสัญญาณไฟ แสดงสถานการณ์ถูกเลือก
- 15.11 ปุ่มหยุดชั่วคราว เพื่อการเรียนการสอนเป็นไปได้อย่างถูกต้อง หากผู้สอนต้องการเพิ่มเติมระหว่างการสอนหรือแก้ไขบางขั้นตอนของการเรียน
- 15.12 แผ่นแปะสามารถใช้ซ้ำได้หลายครั้ง ไม่ปล่อยกระแสไฟจริง ป้องกันอันตรายสำหรับผู้เรียน มีแถบให้ 2 ชุด ประกอบด้วย ของผู้ใหญ่ 1 ชุด และเด็ก 1 ชุด สามารถติดได้กับหูนวมทุกตัว
- 15.13 รีโมทใช้ได้ดี มีปุ่มชัดเจน สามารถสั่งการทำงานของเครื่อง ทำให้ผู้เรียนสามารถทำตามขั้นตอนต่างๆได้อย่างมั่นใจ
- 15.14 สามารถสร้างสถานการณ์จำลองได้ 10 สถานการณ์ ตามมาตรฐาน AHA และ ERC โดยสามารถเปลี่ยนได้ที่ตัวเครื่อง หรือรีโมททันที
- 15.15 สามารถหยุดชั่วคราวได้ โดยปรับที่ตัวเครื่อง หรือรีโมท
- 15.16 มีใบแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการ
16. เครื่องกระตุ้นหัวใจไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ AED Life : Heart Guardian จำนวน 2 เครื่อง
- 16.1 ตัวเครื่องมีขนาดกะทัดรัดเคลื่อนย้ายสะดวกน้ำหนักเบาไม่เกินกว่า 2.2 กิโลกรัม
- 16.2 ใช้ได้กับแบตเตอรี่แบบ Lithium manganese
- 16.3 ตัวเครื่องกระตุ้นหัวใจแบบอัตโนมัติได้รับมาตรฐาน CE Mark
- 16.4 ตัวเครื่องมีมือจับสามารถหิ้วได้สะดวก มีฝาเปิดปิดเครื่องและช่องเก็บแผ่น electrode ที่ฝาเปิดปิด
- 16.5 ตัวเครื่องสามารถตรวจสอบระบบการทำงานของตัวเครื่องได้ด้วยตัวเองในขณะที่เริ่มเปิดเครื่อง สามารถบอกความพร้อมการใช้งานได้ มีสัญลักษณ์ให้เห็นชัดเจน
- 16.6 มีสัญญาณเตือนหากเครื่องมีปัญหาหรือชำรุด
- 16.7 แหล่งพลังงานสามารถทำงานได้โดยแบตเตอรี่ภายในเครื่อง
- 16.8 แบตเตอรี่มีอายุการใช้งานอย่างน้อย 4 ปี สามารถกระตุ้นหัวใจไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 200-270 ครั้ง
- 16.9 มีระบบเสียงแนะนำผู้ใช้เป็นภาษาไทยในการทำการกระตุ้นหัวใจ และแสดงค่าต่าง ๆ ให้ผู้ใช้ทราบ
- 16.10 มีระบบวิเคราะห์คลื่นไฟฟ้าหัวใจ ที่ควรทำการ CPR ก่อนการกระตุ้นหัวใจ หรือให้ทำการกระตุ้นหัวใจได้ทันที

16.11 เป็นเครื่องกระตุ้นหัวใจแบบใช้พลังงานต่ำ (Low energy) มีพลังงานสูงสุด 150 จูลล์และเป็นแบบ Quick shock ใช้ระยะเวลาระหว่างหยุดการทำ CPR จนถึงการปล่อยพลังงาน Shock ไม่เกินกว่า 8 วินาที

16.12 การปล่อยพลังงานเป็นแบบ BIPHASIC WAVEFORM

16.13 สามารถวัดค่าความต้านทานของผู้ป่วยในช่วง 25-175ohms

16.14 สามารถใช้งานได้ทั้งผู้ใหญ่ (Adult) และเด็ก

16.15 สามารถเลือกการใช้งาน shock ได้โดยกดปุ่ม Shock เพียงปุ่มเดียวหลังจากเครื่องทำการวิเคราะห์ผู้ป่วยเสร็จสิ้นแล้ว

16.16 มีใบแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการ เพื่อการรับประกัน และบริการหลังการขาย

17. รุ่น CPR ผู้ใหญ่แบบครึ่งตัวแบบมีไฟแสดงผล PRESTAN MANIKIN ADULT with CPR Monitor จำนวน 4 ตัว

17.1 รุ่น CPR ผู้ใหญ่แบบครึ่งตัวแบบมีไฟแสดงผล PRESTAN MANIKIN ADULT with CPR Monitor

17.2 ใช้งานปลอดภัย ไม่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ

17.3 ลักษณะภายนอกเหมือนคน หัวนม ชายโครง ลิ้นปี่

17.4 สามารถเปิดทางเดินหายใจ

17.5 ฝึกช่วยหายใจได้จริง

17.6 ฝึกได้ไม่ยากเมื่อกดถูกตำแหน่งจะได้ยินเสียง “คลิก”

17.7 เปลี่ยนตัวปอด เพื่อทำความสะอาดได้

17.8 ช่วยให้วางตำแหน่งมือได้ถูกต้อง

17.9 เพิ่มไฟคุณภาพการ CPR บริเวณหัวใจด้านหลัง

17.10 มีใบแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการ เพื่อการรับประกัน และบริการหลังการขาย

17.11 รับประกันสินค้า 1 ปีตามเงื่อนไขการรับประกัน

18. รุ่น CPR เด็กมีไฟแสดงผล (เด็ก) จำนวน 4 ตัว

18.1 รุ่นจำลองช่วยฟื้นคืนชีพทารกเต็มตัว ลักษณะถูกต้องทางกายวิภาค มีส่วนต่างๆ ดังนี้

18.1.1 จมูก สามารถบีบได้

18.1.2 ส่วนนูนของขากรรไกร คีระสามารถฝึกปฏิบัติ HEAD TILT – CHIN LIFT

18.1.3. ส่วนหน้าอกแสดงแนวของหัวนม XYPHOID PROCESS และโครงสร้างกระดูกหน้าอก

สามารถติดแผ่น AED PADS ได้

- 18.2 ใช้ในการฝึกการช่วยหายใจ
 - 18.3 ใช้ในการฝึกปฏิบัติการกดหน้าอก
 - 18.4 มีสัญญาณไฟแสดงค่าอัตราความเร็วของการกดหน้าอกดังนี้
 - 18.4.1 สีแดง อัตราความเร็วของการกดหน้าอกต่ำกว่า 60 ครั้ง/นาที
 - 18.4.2 สีเหลือง อัตราความเร็วของการกดหน้าอกน้อยกว่า 80 ครั้ง/นาที
 - 18.4.3 สีเขียว อัตราความเร็วของการกดหน้าอกน้อยกว่า 100 ครั้ง/นาที
 - 18.4.4 สีเขียว 2 ดวง อัตราความเร็วของการกดหน้าอกมากกว่า 100 ครั้ง/นาที
 - 18.5 ท่อทางเดินหายใจจากปากถึงปอดเป็นชิ้นเดียว ซึ่งการใส่และถอดง่าย ไม่ต้องใช้อุปกรณ์ใด
 - 18.6 พกพาสะดวก น้ำหนักประมาณ 5.5 ปอนด์
 - 18.7 ผลิตภัณท์และนำเข้ามาจากประเทศอเมริกา
 - 18.8 รับประกันสินค้า 1 ปีตามเงื่อนไขการรับประกัน
- 19. หุ่นจำลองร่างกายมนุษย์ไม่น้อยกว่า 85cm (40ซัน) จำนวน 2 ตัว**
- 19.1 หุ่นจำลองร่างกายมนุษย์ไม่น้อยกว่า 85cm (40ซัน)
 - 19.2 หุ่นจำลองแสดงอวัยวะภายในร่างกายมนุษย์ครึ่งตัว ขนาด 85 ซม.
 - 19.3 สามารถเปลี่ยนเพศได้ ถอดได้ไม่น้อยกว่า 40 ชิ้น ประกอบด้วยลำตัว, เต้านม, ศีรษะ, หัว, ลูกตา, สมอง (8 ชิ้น), กะบังลม,ปอด (4 ชิ้น), หลอดลม, เส้นประสาทกระดูกสันหลัง (4 ชิ้น),หลอดอาหาร, กระเพาะอาหาร (2 ชิ้น), ลำไส้
- 20.หุ่นโครงกระดูกไม่น้อยกว่า 180ซม. จำนวน 2 ตัว**
- 20.1 โครงกระดูกครบชุด ทำจากพลาสติก PVC แข็งแรงและทำความสะอาดง่าย
 - 20.2 แสดงเส้นเลือด, เส้นประสาท หมอนรองกระดูก
 - 20.3 แขนและขาสามารถถอดนำมาศึกษาแยกได้
 - 20.4 ข้อต่อหมุนขยับได้เสมือนจริง กะโหลกศีรษะผ่าซีก
 - 20.5 แสดงแนวรอยต่อกะโหลก 3 เส้น
 - 20.6 ขากรรไกรสามารถขยับได้ ฟันล่างถอด 3 ส่วน
 - 20.7 สูงไม่น้อยกว่า 180 ซม.

21. ฟุ่่นกั้ล้ามเนื้ แ่ดงอ้วยวะ 80ซม. จ้านวน 2 ตั้ว

21.1 ฟุ่่นกั้ล้ามเนื้ แ่ดงอ้วยวะ 80ซม. แชนแ่ลขาส้ามารถอดน้ามาศึ้กษาแ่ก่ได้

21.2 ฟุ่่นจ้าลองมนุ้ชย์เพศชายแ่ดงกั้ล้ามเนื้แ่ลอ้วยวะกั้ล้ามเนื้ 27 ซึ้น

21.3 แ่ดงส่วนประกอบของร้างกั้ล้ามเนื้ต่างๆไม่ว้าจะเป้นล้าตั้ว กะโหลก สมอง รวมน้ไปถึงอ้วยวะกั้ล้ามเนื้ในอื่่นๆ สึ้นค้ำมีคว้ามละเอียตสูง

21.4 ท้าอย่างปร้าณีต ประกอบไปตั้ว: • ล้าตั้ว • กะโหลก • สมอง 2ซึ้น • ทรวงอกแ่ลผนังหน้าท้อง • แชนขวา • แชนซ้าย 5 ซึ้น • ขา 9ซึ้น • ปอด 2ซึ้น • หัวใจ 2ซึ้น • ตั้ว • กระเพาะแ่ลล้าไส้

21.5 สูง 80ซม.

22. เปลสนาม อลุมิเนียมพับ 2 ตอน จ้านวน 4 ชุด

22.1 เปลสนาม อลุมิเนียมพับ 2 ตอน

22.2 โครงสร้างผลิตจากอลุมิเนียมอัลลอย ไมเป้นสนิม เจ้ามัน แ่ลทนทาน

22.3 ผ้าใบเปลสนามจากผ้าไนนล่อน สึ้สม้อย่างดี เหนียวแ่ลทนทาน

22.4 น้าหนักเบา

22.5 สะดวกกั้บการจ้ดเก็บส้ามารถพับ 2 ตอน

22.6 มีเข็มซ้ดรั้ดผู้้วย (Safety Bale)

