



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพการกีฬา สาขาการให้บริการทางด้านการกีฬา

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ร่วมกับ -

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพการกีฬา สาขาการให้บริการทางด้านการกีฬา

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

N/A

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

อาชีพนี้เกี่ยวข้องกับปฏิบัติงานทั้งภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ ได้แก่ การกีฬาแห่งประเทศไทย กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงแรงงาน กระทรวงศึกษาธิการ ที่ควบคุม กำกับดูแล นโยบายทางด้านการทดสอบ การพัฒนา การส่งเสริมสมรรถภาพทางกายสำหรับนักกีฬา กลุ่มบุคคลทั่วไปภายใต้หลักการการออกกำลังกายเพื่อการส่งเสริมสุขภาพอนามัย การป้องกันกลุ่มอาการจากความเสื่อม (Exercise and Sports for health promotion and prevention) รวมถึงผู้ประกอบการในภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจบริการนันทนาการ กีฬาและการออกกำลังกาย (ฟิตเนส) สมาคมกีฬา สโมสรกีฬา บริษัทเอกชน คลินิกเวชศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ในโรงพยาบาล

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

6. ครั้งที่

ครั้งที่ 1/2566

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพการกีฬา

สาขาการให้บริการทางด้านการกีฬา

อาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ระดับ 4

8. คุณวุฒิวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (Related Professional Qualifications)

N/A

9. หน่วยสมรรถนะทั้งหมดในมาตรฐานอาชีพ (List of All Units of Competence within this Occupational Standards)

รหัสหน่วยสมรรถนะ	เนื้อหา
10101	คัดกรองสุขภาพเบื้องต้น
10102	ทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ
10103	ทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับการเล่นกีฬา
10104	ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการกู้ชีพ
10201	นำการออกกำลังกายแบบกลุ่มอย่างง่าย
10202	นำการออกกำลังกายกลุ่มแบบผสมผสาน
10301	ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับบุคคลทั่วไป
10401	ถ่ายทอดองค์ความรู้ทั่วไป
10501	ปฏิบัติตามหลักจรรยาบรรณของอาชีพ
10502	พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพการกีฬา สาขาการให้บริการทางด้านการกีฬา อาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ระดับ 4

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นบุคคลที่มีทักษะในการปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ตามรูปแบบที่ถูกกำหนด (ผู้ปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย) สามารถแก้ปัญหาพื้นฐาน โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎี เครื่องมือ และข้อมูลพื้นฐานได้ และเป็นผู้ที่มีสมรรถนะในการดำเนินการตามกระบวนการความปลอดภัยและสุขภาพ นำการออกกำลังกายกลุ่มแบบผสมผสาน ทำการแปลผลและให้คำแนะนำเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกาย

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. จบการศึกษาระดับต่ำกว่าระดับอนุปริญญาในสาขาที่ไม่เกี่ยวข้องกับสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย หรือ
2. เป็นผู้ปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ระดับ 3 มาแล้วอย่างน้อย 1 ปี
3. เป็นผู้ฝึกหรือผู้ดำเนินการออกกำลังกาย และให้คำแนะนำในการส่งเสริมสุขภาพ การออกกำลังกายแก่บุคคลทั่วไปและชุมชนได้ มีหนังสือรับรองจากหน่วยงานว่าทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ อย่างน้อย 2 ปี หรือ
4. มีประกาศนียบัตรทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา/ออกกำลังกายจากหน่วยงาน/องค์กรระดับชาติ 4 (ที่จัดโดยส่วนราชการ/หรือเอกชนที่เกี่ยวข้องที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงศึกษาธิการหรือกระทรวงสาธารณสุขตามหลักสูตรที่กำหนดไว้)/นานาชาติที่เป็นที่ยอมรับ 5 เอกสารดังกล่าวต้องแสดงว่าผ่านการอบรมมาเป็นระยะเวลาไม่เกิน 2 ปี

หมายเหตุ : (ขอแนะนำเฉพาะสำหรับคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

1. มีความรู้ทักษะในทางปฏิบัติและผ่านการอบรมการทำ Basic life support (BLS) ผ่านการอบรมจากหน่วยงานที่ได้รับการรับรอง และมีอายุไม่เกิน 5 ปี
2. มีใบรับรองแพทย์ระบุว่ามีความแข็งแรง ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง ไม่เป็นผู้วิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือน ไม่สมประกอบและไม่เป็นผู้ติดสารเสพติดโดยมีผลการตรวจร่างกายไม่เกิน 3 เดือน
3. จัดทำแฟ้มสะสมผลงาน หรือหลักฐานต่างๆที่เกี่ยวข้อง รวมถึงรายงานการปฏิบัติงานในรูปแบบของเอกสาร ในกรณีที่ต้องใช้เอกสาร/หลักฐานรับรอง ตัวอย่างเช่น
 - ใบรับรองการอบรม ประกาศนียบัตร วิทยุบัตร หรือ
 - แฟ้มสะสมผลงาน หรือ
 - ใบรับรองจากหัวหน้างานหรือผู้เชี่ยวชาญในสายงาน ที่ปฏิบัติงานอยู่
4. ในกรณีที่ ได้คุณวุฒิวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ระดับ 3 มาแล้ว ให้เข้ารับการประเมินเฉพาะหน่วยสมรรถนะ ดังต่อไปนี้
 - 10202 นำการออกกำลังกายกลุ่มแบบผสมผสาน
 - 10501 ปฏิบัติตามหลักจรรยาบรรณของอาชีพ
 - 10502 พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

ผู้ปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ผู้นำออกกำลังกาย ผู้ฝึกสอน

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- 10101 คัดกรองสุขภาพเบื้องต้น
- 10102 ทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ
- 10103 ทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับการเล่นกีฬา
- 10104 ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการกู้ชีพ
- 10201 นำการออกกำลังกายแบบกลุ่มอย่างง่าย
- 10202 นำการออกกำลังกายกลุ่มแบบผสมผสาน

- 10301 ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับบุคคลทั่วไป
- 10401 ถ่ายทอดองค์ความรู้ทั่วไป
- 10501 ปฏิบัติตามหลักจรรยาบรรณของอาชีพ
- 10502 พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่

1. ตารางแสดงหน้าที่ 1

ประกาศใช้ ณ 07/08/2563

ตาราง 1 : FUNCTIONAL MAP แสดง KEY PURPOSE , KEY ROLES , KEY FUNCTION

ความมุ่งหมายหลัก Key Purpose	บทบาทหลัก Key Roles		หน้าที่หลัก Key Function	
	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
พัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกายให้ทักษะความรู้ที่มีคุณภาพและทัดเทียมระดับสากล	10	ปฏิบัติหน้าที่นักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกายได้อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพสูงสุด	101	ทดสอบสมรรถภาพทางกายและคัดกรองสุขภาพเบื้องต้น
			102	นำหรือฝึกการออกกำลังกาย
			103	ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายและการฝึก
			104	ใช้ความรู้/ถ่ายทอด/และสร้างองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย
			105	ปฏิบัติตามหลักจรรยาบรรณและบทบาทหน้าที่ของอาชีพ

คำอธิบาย ตารางแผนผังแสดงหน้าที่เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานเพื่อให้ได้หน้าที่หลัก (Key Function)

2. ตารางแสดงหน้าที่ 1 (ต่อ)

ประกาศใช้ ณ 07/08/2563

ตาราง 2 : FUNCTIONAL MAP แสดง KEY FUNCTION , UNIT OF COMPETENCE , ELEMENT OF COMPETENCE

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
101	ทดสอบสมรรถภาพทางกาย และคัดกรองสุขภาพเบื้องต้น	10101	คัดกรองสุขภาพเบื้องต้น	10101.01	คัดกรองทางกายเบื้องต้นก่อนการออกกำลังกาย
		10102	ทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ	10101.02	คัดกรองเบื้องต้นก่อนการออกกำลังกายโดยใช้แบบประเมินมาตรฐาน
				10102.01	วัดองค์ประกอบร่างกายได้ (Body composition)
				10102.02	ทดสอบความยืดหยุ่นของร่างกาย (Flexibility)
				10102.03	ทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscle Strength)
				10102.04	ทดสอบความอดทนของกล้ามเนื้อ (Muscle Endurance)
				10102.05	ทดสอบความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ (Cardiorespiratory Endurance)
		10103	ทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับการเล่นกีฬา	10103.01	ทดสอบกำลัง (Power)
				10103.02	ทดสอบด้านความคล่องตัว (Agility)
				10103.03	ทดสอบด้านความเร็ว (Speed)
				10103.04	ทดสอบด้านการทรงตัว (Balance)
				10103.05	ทดสอบด้านปฏิกิริยาตอบสนอง (Reaction time)
		10104	ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการกู้ชีพ	10104.01	ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
				10104.02	กู้ชีพขั้นพื้นฐาน (BLS)
				10104.03	ช่วยฟื้นคืนชีพด้วยเครื่องกระตุ้นหัวใจไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED)
102	นำหรือฝึกการออกกำลังกาย	10201	นำการออกกำลังกายแบบกลุ่มอย่างง่าย	10201.01	นำออกกำลังกายทั่วไป
				10201.02	นำออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ
				10201.03	นำออกกำลังกายเพื่อพัฒนาระบบหัวใจและหายใจ

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
102	นำหรือฝึกการออกกำลังกาย	10202	นำการออกกำลังกายกลุ่มแบบผสมผสาน	10202.01	นำออกกำลังกายแบบผสมผสานเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อ
				10202.02	นำออกกำลังกายแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ
103	ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายและการฝึก	10301	ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับบุคคลทั่วไป	10301.01	ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายทั่วไป
				10301.02	ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อฝึกความแข็งแรง
				10301.03	ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ
104	ใช้ความรู้/ถ่ายทอด/และสร้างองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย	10401	ถ่ายทอดองค์ความรู้ทั่วไป	10401.01	จัดทำแผนและสื่อการถ่ายทอดองค์ความรู้ทั่วไป
				10401.02	ดำเนินการและประเมินผลการถ่ายทอดองค์ความรู้ทั่วไป
105	ปฏิบัติตามหลักจรรยาบรรณและบทบาทหน้าที่ของอาชีพ	10501	ปฏิบัติตามหลักจรรยาบรรณของอาชีพ	10501.01	รักษาสีทิมและไม่ละเมิดสิทธิของผู้รับบริการ
				10501.02	แสดงทัศนคติที่ดีต่ออาชีพ
				10501.03	ยึดหลักจรรยาบรรณอาชีพในการปฏิบัติงาน
		10502	พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	10502.01	พัฒนาความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีการกีฬา
				10502.02	พัฒนาสุขภาพและสมรรถภาพทางกายโดยใช้วิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดี(Role model) แก่บุคคลอื่น

คำอธิบาย

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่ (ต่อ) เป็นแผนผังที่ไขว้เคราะหหน้าที่งานหลังจากได้หน้าที่หลัก (Key Function) เพื่อให้ได้ หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence) และหน่วยสมรรถนะย่อย (Element of Competence)

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10101
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ คัดกรองสุขภาพเบื้องต้น
3. ทบทวนครั้งที่ - / 2566

4. สร้างใหม่ ☒ ปรับปรุง ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

เป็นผู้มีความรู้ในหลักการตรวจร่างกายและคัดกรองสุขภาพเบื้องต้น ที่จำเป็นในการเตรียมความพร้อมก่อนการออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสม

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

นักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
10101.01 คัดกรองทางกายเบื้องต้นก่อนการออกกำลังกาย	A. ชักประวัติ B. จัดเตรียมอุปกรณ์ในการวัดสัญญาณชีพ C. สาธิตวิธีการ การวัดความดันโลหิตและชีพจร และบันทึกผลการวัดสัญญาณชีพ	ข้อสอบข้อเขียน การสาธิตการปฏิบัติงาน
10101.02 คัดกรองเบื้องต้นก่อนการออกกำลังกายโดยใช้แบบประเมินมาตรฐาน	A. ใช้แบบประเมินความพร้อมก่อนการออกกำลังกาย(PAR-Q) โดยสร้างตัวอย่าง (Scenarios)	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะในการชักประวัติซึ่งน้ำหนัก วัดส่วนสูงและวัดส่วนต่างๆ ของร่างกายที่เกี่ยวข้องได้
2. มีทักษะในการจัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือในการวัดส่วนต่างๆ ของร่างกายที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม
3. มีทักษะในการจัดเตรียมเอกสารและคัดกรองสุขภาพเบื้องต้นและลงบันทึก ได้อย่างเหมาะสม
4. มีทักษะในการใช้เครื่องมือวัดสัญญาณชีพได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
5. มีทักษะในการกำหนดสถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้ในการประเมินความพร้อมก่อนการออกกำลังกาย (PAR-Q)
6. มีความรู้ทักษะในทางปฏิบัติและผ่านการอบรมการทำ Basic life support (BLS) ผ่านการอบรมจากหน่วยงานที่ได้รับการรับรอง และมีอายุไม่เกิน 5 ปี

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับหลักการตรวจร่างกายและคัดกรองสุขภาพเบื้องต้นทั่วไป
2. ความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องมือวัดสัญญาณชีพได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมินและควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับ

เกณฑ์การปฏิบัติงาน(Performance Criteria)และความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ไม่มี

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ผลการทดสอบความรู้
2. เอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมินที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะย่อยขอบเขตความรู้และทักษะที่กำหนดในกรณีที่ได้รับประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์กำหนดผู้ประเมินต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อยที่ไม่ผ่านให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

1. ผู้ประเมินทำการประเมินความรู้ผู้เข้าทดสอบโดยใช้แบบทดสอบความรู้ และ/หรือเอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆที่มีผลกระทบต่อการทำางานรวมถึงเครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยีทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. แบบประเมินมาตรฐาน หมายถึง แบบฟอร์มของการประเมินความพร้อมก่อนการออกกำลังกาย หรือ แบบคัดกรองความเสี่ยงก่อนการออกกำลังกาย ตามเกณฑ์สมาคมเวชศาสตร์การกีฬา ของอเมริกา American College of Sports Medicine (ACSM)
2. วัดสัดส่วนต่างๆ ของร่างกายที่เกี่ยวข้อง คือ การวัดโดยใช้สายวัด เพื่อวัดเส้นรอบเอว ของสะโพกและอื่นๆ

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

กระบวนการและวิธีการประเมินให้ดูในคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10102
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ
3. ทบทวนครั้งที่ - / 2566
4. สร้างใหม่ ☒ ปรับปรุง ☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

วิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

เป็นผู้มีความรู้ในหลักการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

นักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
10102.01 วัดองค์ประกอบร่างกายได้ (Body composition)	A.จัดเตรียมอุปกรณ์ การวัดองค์ประกอบร่างกายได้ B.อธิบายวิธีการ การวัดองค์ประกอบร่างกายได้ C.บันทึกค่าองค์ประกอบร่างกาย	ข้อสอบข้อเขียน
10102.02 ทดสอบความยืดหยุ่นของร่างกาย (Flexibility)	A.จัดเตรียมอุปกรณ์ การทดสอบความยืดหยุ่นของร่างกาย B. อธิบายการทดสอบความยืดหยุ่นของร่างกาย C.บันทึกการทดสอบความยืดหยุ่นของร่างกาย	ข้อสอบข้อเขียน
10102.03 ทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscle Strength)	A.จัดเตรียมอุปกรณ์ การทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ B.อธิบายการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ C.บันทึกการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ	ข้อสอบข้อเขียน
10102.04 ทดสอบความอดทนของกล้ามเนื้อ (Muscle Endurance)	A.จัดเตรียมอุปกรณ์ การทดสอบความอดทนของกล้ามเนื้อ B.อธิบายการทดสอบความอดทนของกล้ามเนื้อ C.บันทึกการทดสอบความอดทนของกล้ามเนื้อ	ข้อสอบข้อเขียน
10102.05 ทดสอบความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ (Cardiorespiratory Endurance)	A.จัดเตรียมอุปกรณ์ การทดสอบความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ B.อธิบายการทดสอบความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ C.บันทึกการทดสอบความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะในการ จัดเตรียมเอกสารและบันทึก การวัดองค์ประกอบร่างกาย ความอ่อนตัว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ
2. มีทักษะในการจัดเตรียมรูปแบบวิธีการ ขั้นตอน แสดงการทดสอบและสาธิตได้อย่างเหมาะสม
3. มีทักษะในการกำหนดสถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้ในการประเมินความพร้อมก่อนการออกกำลังกาย

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์วัดองค์ประกอบร่างกาย ความอ่อนตัว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ
2. ความรู้เกี่ยวกับการทำการทดสอบวัดองค์ประกอบร่างกาย ความอ่อนตัว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ
3. ความรู้เกี่ยวกับการให้ข้อมูลและประเมินผลการทดสอบ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมินและควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับ

เกณฑ์การปฏิบัติงาน(Performance Criteria)และความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ไม่มี

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ผลการทดสอบความรู้
2. เอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมินที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะย่อยขอบเขตความรู้และทักษะที่กำหนดในกรณีที่ผู้รับการประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์กำหนดผู้ประเมินต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อยที่ไม่ผ่านให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

1. ผู้ประเมินทำการประเมินความรู้ผู้เข้าทดสอบโดยใช้แบบทดสอบความรู้ และ/หรือเอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆที่มีผลกระทบต่อการทำงานรวมถึงเครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยีทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆที่มีผลกระทบต่อการทำงานรวมถึงเครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยีทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การวัดองค์ประกอบร่างกาย (Body Composition) คือ การวัดหรือประเมินองค์ประกอบของร่างกาย เช่น ความหนาของชั้นไขมันใต้ผิวหนัง (skinfold) %ไขมัน มวลไขมัน มวลกล้ามเนื้อ โดยการใช้เครื่องมือวัด เช่น caliper, BIA หรืออื่นๆ
2. ความอ่อนตัว (flexibility) หมายถึงความสามารถของร่างกายในการเคลื่อนไหวให้ได้ทุกมุมอย่างเต็มที่ มีความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและเส้นเอ็นรอบๆ ข้อต่อ ทำให้เคลื่อนไหวคล่องตัวไม่มีการติดขัดการเคลื่อนไหวของข้อต่อที่สำคัญในชีวิตประจำวัน
3. ความอดทนของกล้ามเนื้อ (Muscular Endurance) หมายถึง คุณสมบัติที่บุคคลสามารถเพียรพยายามทำงานในกิจกรรมที่ต้องใช้กลุ่มกล้ามเนื้อกลุ่มเดียวกันเป็นระยะเวลาานาน ๆ เช่น ดึงข้อ ดันพื้น ลูกนั่ง
4. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular Strength) หมายถึง ปริมาณสูงสุดของแรงที่กล้ามเนื้อมัดใดมัดหนึ่งหรือกลุ่มกล้ามเนื้อสามารถออกแรงต้านทานได้ ในช่วงการหดตัว 1 ครั้ง
5. ความอดทนของระบบไหลเวียนเลือด (Cardiorespiratory Endurance) หมายถึง สมรรถนะเชิงปฏิบัติของระบบไหลเวียนเลือด (หัวใจ หลอดเลือด) และระบบหายใจในการลำเลียงออกซิเจนไปยังเซลล์กล้ามเนื้อ ทำให้ร่างกายสามารถยืนหยัดที่จะทำงานหรือออกกำลังกายที่ใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่เป็นระยะเวลายาวนานได้

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

กระบวนการและวิธีการประเมินให้ดูในคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ10103
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับการเล่นกีฬา
3. ทบทวนครั้งที่- / 2566
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

เป็นผู้มีความรู้ในหลักการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับการเล่นกีฬาได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

นักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
10103.01 ทดสอบกำลัง (Power)	A.จัดเตรียมอุปกรณ์ การทดสอบกำลัง B.ทดสอบกำลัง C.บันทึกการทดสอบกำลัง	ข้อสอบข้อเขียน
10103.02 ทดสอบด้านความคล่องตัว (Agility)	A.จัดเตรียมอุปกรณ์การทดสอบด้านความคล่องตัว B.ทดสอบด้านความคล่องตัว C.บันทึกการทดสอบด้านความคล่องตัว	ข้อสอบข้อเขียน
10103.03 ทดสอบด้านความเร็ว (Speed)	A.จัดเตรียมอุปกรณ์การทดสอบด้านความเร็ว B.ทดสอบด้านความเร็ว C.บันทึกการทดสอบด้านความเร็ว	ข้อสอบข้อเขียน
10103.04 ทดสอบด้านการทรงตัว (Balance)	A.จัดเตรียมอุปกรณ์การทดสอบด้านการทรงตัว B.ทดสอบด้านการทรงตัว C.บันทึกการทดสอบด้านการทรงตัว	ข้อสอบข้อเขียน
10103.05 ทดสอบด้านปฏิกิริยาตอบสนอง (Reaction time)	A.จัดเตรียมอุปกรณ์การทดสอบด้านปฏิกิริยาตอบสนอง B.ทดสอบด้านปฏิกิริยาตอบสนอง C.บันทึกการทดสอบด้านปฏิกิริยาตอบสนอง	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะในการอบอุ่นร่างกาย การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ การออกกำลังกาย การคลายอุ่นของร่างกาย
2. มีทักษะในการทดสอบด้านกำลัง, ความคล่องตัว, ความเร็ว, การทรงตัว, และปฏิกิริยาตอบสนองได้

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับหลักการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับการเล่นกีฬา เช่น การทดสอบกำลัง, ความคล่องตัว, ความเร็ว, การทรงตัว, และปฏิกิริยาตอบสนองได้

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมินและควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับ

เกณฑ์การปฏิบัติงาน(Performance Criteria)และความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ไม่มี

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ผลการทดสอบความรู้
2. เอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมินที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะย่อยขอบเขตความรู้และทักษะที่กำหนดในกรณีที่ผู้รับการประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์กำหนดผู้ประเมินต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อยที่ไม่ผ่านให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

1. ผู้ประเมินทำการประเมินความรู้ผู้เข้าทดสอบโดยใช้แบบทดสอบความรู้ และ/หรือเอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆที่มีผลกระทบต่อการทำงานรวมถึงเครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยีทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

ไม่มี

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. ชุดสาหรณ์รวม/กลุ่มอาชีพรวม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

กระบวนการและวิธีการประเมินให้ผู้เข้ารับการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ

10104
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ

ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการกู้ชีพ
3. ทบทวนครั้งที่

- / 2566
4. สร้างใหม่

☒

ปรับปรุง

☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

เป็นผู้มีความรู้และทักษะในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยและการกู้ชีพ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

นักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
10104.01 ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย	A.จัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย B.ปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อนการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย C.เคลื่อนย้ายผู้ป่วยหลังจากการปฐมพยาบาลเบื้องต้น	ข้อสอบข้อเขียน
10104.02 กู้ชีพขั้นพื้นฐาน (BLS)	A.จัดเตรียมอุปกรณ์การกู้ชีพขั้นพื้นฐาน B.กู้ชีพขั้นพื้นฐาน C.สาธิตการกู้ชีพขั้นพื้นฐาน	แฟ้มสะสมผลงาน
10104.03 ช่วยฟื้นคืนชีพด้วยเครื่องกระตุกหัวใจไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED)	A.จัดเตรียมอุปกรณ์การช่วยฟื้นคืนชีพด้วยเครื่องกระตุกหัวใจไฟฟ้าอัตโนมัติ B.ช่วยฟื้นคืนชีพด้วยเครื่องกระตุกหัวใจไฟฟ้าอัตโนมัติ C.สาธิตการช่วยฟื้นคืนชีพด้วยเครื่องกระตุกหัวใจไฟฟ้าอัตโนมัติ	แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะในการจัดเตรียมอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม
2. มีทักษะในการให้การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม
3. มีทักษะในการทำการกู้ชีพขั้นพื้นฐาน (BLS) ได้อย่างเหมาะสม
4. มีทักษะในการช่วยฟื้นคืนชีพด้วยเครื่องกระตุกหัวใจไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED)

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
2. ความรู้เกี่ยวกับการกู้ชีพขั้นพื้นฐาน (BLS)
3. ความรู้เกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพด้วยเครื่องกระตุกหัวใจไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED)

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมินและควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับ

เกณฑ์การปฏิบัติงาน(Performance Criteria)และความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ใบรับรองการอบรม ประกาศนียบัตร ปริญญาบัตร หรือ แฟ้มสะสมผลงาน หรือ ใบรับรองจากหัวหน้างานหรือผู้เชี่ยวชาญในสายงานที่ปฏิบัติงานอยู่

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ผลการทดสอบความรู้
2. เอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมินที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะย่อยขอบเขตความรู้และทักษะที่กำหนดในกรณีที่ผู้รับการประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์กำหนดผู้ประเมินต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อยที่ไม่ผ่านให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

1. ผู้ประเมินทำการประเมินความรู้ผู้เข้าทดสอบโดยใช้แบบทดสอบความรู้ และ/หรือเอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง3

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆที่มีผลกระทบต่อการทำงานรวมถึงเครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยีทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การปฐมพยาบาล หมายถึง การให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ป่วยหรือผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ ณ สถานที่เกิดเหตุให้เร็วที่สุดหลังเกิดเหตุโดยอาจทำได้ในทันทีหรือระหว่างการนำผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บไปยังโรงพยาบาลหรือสถานที่รักษาพยาบาลอื่นๆ เพื่อช่วยบรรเทาอาการเจ็บป่วย หรืออาการบาดเจ็บนั้นๆ ก่อนที่ผู้ป่วยหรือผู้ที่ได้รับบาดเจ็บจะได้รับการดูแลรักษาจากบุคลากรทางการแพทย์
2. การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย (Transporting) หมายถึง การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลรักษาในขั้นต่อไป หรือเพื่อเคลื่อนย้ายออกจากสถานการณ์หรือที่เกิดเหตุที่ไม่ปลอดภัย ด้วยความระมัดระวัง มีความเหมาะสมและถูกต้องตามวิธีการมาตรฐานโดยไม่ทำให้ผู้ป่วยได้รับอันตรายหรือบาดเจ็บรุนแรงเพิ่มมากขึ้น
3. การกู้ชีพ หมายถึง การช่วยเหลือผู้ที่หยุดหายใจหรือหัวใจหยุดเต้น ให้มีการหายใจและการไหลเวียนเลือดกลับคืนสู่สภาพเดิม โดยการกู้ชีพหรือช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน (Basic Life support) ได้แก่ การผายปอด การนวดหัวใจภายนอก การใช้เครื่องกระตุกหัวใจไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED)

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

กระบวนการและวิธีการประเมินให้ดูในคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ10201
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะนำการออกกำลังกายแบบกลุ่มอย่างง่าย
3. ทบทวนครั้งที่- / 2566
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

ความสามารถในการนำออกกำลังกายแบบกลุ่มโดยอาศัยทักษะและความรู้ในการจัดเตรียมรูปแบบการออกกำลังกาย จัดช่วงเวลา ระยะเวลา กำหนดสถานที่และอุปกรณ์ในการนำออกกำลังกายได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

นักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
10201.01 นำออกกำลังกายทั่วไป	A.จัดเตรียมรูปแบบการออกกำลังกายได้อย่างเหมาะสม B.จัดช่วงเวลาและระยะเวลาการนำออกกำลังกายได้อย่างเหมาะสมกับผู้เข้าร่วม C.เตรียมสถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้ในการนำออกกำลังตรงตามชนิดของการออกกำลังกาย	ข้อสอบข้อเขียน
10201.02 นำออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ	A.จัดเตรียมรูปแบบการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อได้อย่างเหมาะสม B.จัดช่วงเวลาความหนักและระยะเวลาการนำออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อได้อย่างเหมาะสมกับผู้เข้าร่วม C.เตรียมสถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้ในการนำออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ	ข้อสอบข้อเขียน
10201.03 นำออกกำลังกายเพื่อพัฒนาระบบหัวใจและหายใจ	A.จัดเตรียมรูปแบบการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความอดทนของระบบหัวใจและหายใจได้อย่างเหมาะสม B.จัดช่วงเวลาความหนักและระยะเวลาการนำออกกำลังกายเพื่อพัฒนาระบบหัวใจและหายใจได้อย่างเหมาะสมกับผู้เข้าร่วม C.เตรียมสถานที่และและอุปกรณ์ที่ใช้ในการนำออกกำลังกายเพื่อพัฒนาระบบหัวใจและหายใจ	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะในการอบอุ่นร่างกาย การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ การออกกำลังกาย การคลายอุ่นของร่างกาย
2. มีทักษะในการจัดเตรียมรูปแบบการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความอดทนของระบบหัวใจและระบบหายใจได้อย่างเหมาะสม
3. มีทักษะในการจัดช่วงเวลา ความหนักและระยะเวลาการนำออกกำลังกายได้อย่างเหมาะสม

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. มีความรู้เกี่ยวกับการนำออกกำลังกายทั่วไป การนำออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และการนำออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความอดทนของระบบหัวใจและระบบหายใจ
2. มีความรู้เกี่ยวกับการอบอุ่น ยืดเหยียดกล้ามเนื้อและการคลายอุ่นของร่างกาย
3. มีความรู้เกี่ยวกับการกำหนดสถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้ในการนำออกกำลังกายตรงตามชนิดของการออกกำลังกาย

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมินและควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ไม่มี

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ผลการทดสอบความรู้
2. เอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น ใบผ่านการอบรมที่เชื่อถือได้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมินที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะย่อยขอบเขตความรู้และทักษะที่กำหนดในกรณีที่ผู้รับการประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์กำหนดผู้ประเมินต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อยที่ไม่ผ่านให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

1. ผู้ประเมินทำการประเมินความรู้ผู้เข้าทดสอบโดยใช้แบบทดสอบความรู้ และ/หรือเอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆที่มีผลกระทบต่อการทำงานรวมถึงเครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยีทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

ไม่มี

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. ชุดสาหรกรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

กระบวนการและวิธีการประเมินให้ดูในคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ10202
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะนำการออกกำลังกายกลุ่มแบบผสมผสาน
3. ทบทวนครั้งที่- / 2566
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

เป็นผู้มีความรู้ในการจัดเตรียมรูปแบบการออกกำลังกาย จัดช่วงเวลา ระยะเวลา กำหนดสถานที่และอุปกรณ์ในการนำออกกำลังกายแบบผสมผสานได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

นักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
10202.01 นำออกกำลังกายแบบผสมผสานเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อ	A.จัดเตรียมรูปแบบออกกำลังกายแบบผสมผสานเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อได้อย่าง B.จัดช่วงเวลา ความหนักและระยะเวลาการนำออกกำลังกายแบบผสมผสานเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อได้อย่างเหมาะสมกับผู้เข้าร่วม C.เตรียมสถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้ในการนำออกกำลังกายตรงตามชนิดของออกกำลังกายแบบผสมผสานเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อ	ข้อสอบข้อเขียน
10202.02 นำออกกำลังกายแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ	A.จัดเตรียมรูปแบบออกกำลังกายแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความอดทนของระบบหัวใจและหายใจได้อย่างเหมาะสมเช่น การอบอุ่นร่างกาย การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ การออกกำลังกายการคลายอุ่นของร่างกาย เป็นต้น B.จัดช่วงเวลาความหนักและระยะเวลาการนำออกกำลังกายแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความอดทนของระบบหัวใจและหายใจได้อย่างเหมาะสมกับผู้เข้าร่วม C.เตรียมสถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้ในการนำออกกำลังกายตรงตามชนิดของออกกำลังกายแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะในการอบอุ่นร่างกาย การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ การออกกำลังกาย การคลายอุ่นของร่างกาย
2. มีทักษะในการจัดเตรียมรูปแบบการออกกำลังกายแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อได้อย่างเหมาะสม
3. มีทักษะในการจัดเตรียมรูปแบบการออกกำลังกายแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความอดทนของระบบหัวใจและหายใจได้อย่างเหมาะสม
4. มีทักษะในการจัดช่วงเวลา ความหนักและระยะเวลาการนำออกกำลังกายได้อย่างเหมาะสม

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ
2. ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมินและควรที่จะใช้ประกอบร่วมกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน(Performance Criteria)และความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ไม่มี

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

เอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น ใบผ่านการอบรมที่เชื่อถือ

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมินที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะย่อยขอบเขตความรู้และทักษะที่กำหนดในกรณีที่ผู้รับการประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์กำหนดผู้ประเมินต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อยที่ไม่ผ่านให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

1. ผู้ประเมินทำการประเมินความรู้ผู้เข้าทดสอบโดยใช้แบบเอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่นหรือสถานการณ์อื่นที่มีผลกระทบต่อการทำงานรวมถึงเครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยีทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การนำออกกำลังกายแบบผสมผสาน หมายถึง การนำออกกำลังกายที่มีการซับซ้อนมากขึ้น อาจมีการใช้อุปกรณ์เข้ามาประกอบ เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อ
2. การนำออกกำลังกายแบบผสมผสาน หมายถึง การนำออกกำลังกายที่มีการซับซ้อนมากขึ้น เพื่อพัฒนาความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ เช่น step aerobic, indoor cycling aerobic

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. ชุดสาขาร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

กระบวนการและวิธีการประเมินให้ดูในคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ10301
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับบุคคลทั่วไป
3. ทบทวนครั้งที่- / 2566
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

เป็นผู้มีความรู้ในการจำแนกประเภทการออกกำลังกายทั่วไป ออกกำลังกายเพื่อฝึกความแข็งแรง ออกกำลังกายเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ สามารถวางแผนวิธีการ ทบทวนรูปแบบ ออกแบบการจัดโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความพร้อมของร่างกาย ได้แก่ ชนิด ระยะเวลา ความหนัก และความถี่ของการออกกำลังกายได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

นักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
10301.01 ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายทั่วไป	A.กำหนดความถี่ของการออกกำลังกายทั่วไป B. กำหนดความหนักของการออกกำลังกายทั่วไป C.กำหนดระยะเวลาของการออกกำลังกายทั่วไป D.กำหนดชนิดของการออกกำลังกายทั่วไป	ข้อสอบข้อเขียน
10301.02 ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อฝึกความแข็งแรง	A.กำหนดความถี่ของการออกกำลังกายเพื่อฝึกความแข็งแรง B. กำหนดความหนักของการออกกำลังกายเพื่อฝึกความแข็งแรง C.กำหนดระยะเวลาของการออกกำลังกายเพื่อฝึกความแข็งแรง D.กำหนดชนิดของการออกกำลังกายเพื่อฝึกความแข็งแรง	ข้อสอบข้อเขียน
10301.03 ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ	A.กำหนดความถี่ของการออกกำลังกายเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ B. กำหนดความหนักของการออกกำลังกายเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ C.กำหนดระยะเวลาของการออกกำลังกายเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ D.กำหนดชนิดของการออกกำลังกายเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะในการจำแนกประเภทของการออกกำลังกายทั่วไป การออกกำลังกายเพื่อฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อ และการออกกำลังกายเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจได้อย่างเหมาะสม
2. มีทักษะในการวางแผนวิธีการออกกำลังกายทั่วไป การออกกำลังกายเพื่อฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อ และการออกกำลังกายเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจได้อย่างเหมาะสม
3. มีทักษะในการทบทวนรูปแบบการออกกำลังกายทั่วไป การออกกำลังกายเพื่อฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อ และการออกกำลังกายเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจได้อย่างเหมาะสม
4. มีทักษะในการออกแบบการจัดโปรแกรมการออกกำลังกายได้แก่ ชนิด ระยะเวลา ความหนัก และความถี่ ของออกกำลังกายได้อย่างเหมาะสม

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบโปรแกรม สามารถจำแนกประเภท วางแผนวิธีการ ทบทวนรูปแบบ ของการออกกำลังกายทั่วไป การออกกำลังกายเพื่อฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อ และการออกกำลังกายเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจได้อย่างเหมาะสม
2. ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบการจัดโปรแกรมการออกกำลังกายได้แก่ ชนิด ระยะเวลา ความหนัก และความถี่ ของออกกำลังกายทั่วไป การออกกำลังกายเพื่อฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อ และการออกกำลังกายเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจได้อย่างเหมาะสม

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมินและควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับ

เกณฑ์การปฏิบัติงาน(Performance Criteria)และความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ไม่มี

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ผลการทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมินที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะย่อยขอบเขตความรู้และทักษะที่กำหนดในกรณีที่ได้รับประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์กำหนดผู้ประเมินต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อยที่ไม่ผ่านให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

1. ผู้ประเมินทำการประเมินความรู้ผู้เข้าทดสอบโดยใช้แบบทดสอบความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆที่มีผลกระทบต่อการทำงานรวมถึงเครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยีทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

การออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายทั่วไป หมายถึง กิจกรรมหรือการเคลื่อนไหวร่างกาย เพื่อสร้างเสริมสุขภาพขั้นพื้นฐานโดยที่ไม่ได้มุ่งเน้นหรือมีวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับสมรรถภาพร่างกายด้านใดด้านหนึ่ง

หลักการฝึกออกกำลังกายทั่วไปและเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ FITT ที่เหมาะสมกับบุคคล และสภาพร่างกาย คือ

1. F=Frequency ความบ่อยในการออกกำลังกาย
2. I=Intensity ความหนักหรือความเหนื่อยในการออกกำลังกาย
3. T=Time ระยะเวลาในการออกกำลังกาย
4. T=Type ชนิดของการออกกำลังกาย

หลักการฝึกเพื่อเพิ่มความแข็งแรง คือ

1. Repetitive Maximum (RM) = จำนวนครั้งสูงสุดที่ทำได้ของแรงต้านนั้น
2. Set=จำนวนรอบในการออกกำลังกาย
3. Volume=ปริมาณในการฝึก
4. Reps=จำนวนครั้งในการยก
5. Rest=การพัก

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

กระบวนการและวิธีการประเมินให้ดูในคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ10401
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะถ่ายถอดองค์ความรู้ทั่วไป
3. ทบทวนครั้งที่- / 2566
4. สร้างใหม่☒ปรับปรุง☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

เป็นผู้มีความรู้ในหลักการถ่ายถอดองค์ความรู้ทั่วไป

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

นักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
10401.01 จัดทำแผนและสื่อการถ่ายถอดองค์ความรู้ทั่วไป	A.จัดทำแผนการสอน B.จัดเตรียมเครื่องมือหรือสื่อต่างๆที่ใช้ในการถ่ายทอด C.อธิบายความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสุขภาพและการออกกำลังกาย	แฟ้มสะสมผลงาน ข้อสอบข้อเขียน
10401.02 ดำเนินการและประเมินผลการถ่ายถอดองค์ความรู้ทั่วไป	A.ดำเนินการถ่ายทอดความรู้ B.ประเมินผลการถ่ายทอด	แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะในการทำการแผนการถ่ายถอดองค์ความรู้ทั่วไป
2. มีทักษะในการประเมินผลการถ่ายถอดองค์ความรู้ทั่วไป

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการถ่ายถอดองค์ความรู้
2. ความรู้เกี่ยวกับประเมินผลการถ่ายถอดองค์ความรู้

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมินและควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับ เกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ใบรับรองการอบรม ประกาศนียบัตร ปริญญาบัตร หรือ แฟ้มสะสมผลงาน หรือ ใบรับรองจากหัวหน้างานหรือผู้เชี่ยวชาญในสายงานที่ปฏิบัติงานอยู่

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ผลการสังเกตการณ์จากการปฏิบัติงาน
2. ผลการทดสอบความรู้
3. แฟ้มสะสมผลงาน (portfolio) และ/หรือ
4. เอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น เอกสารประกอบการสอน

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมินที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะย่อยขอขอบเขตความรู้และทักษะที่กำหนดในกรณีที่ได้รับประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์กำหนดผู้ประเมินต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อยที่ไม่ผ่านให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

1. ผู้ประเมินทำการประเมินการปฏิบัติงานจริงที่ต้องการของผู้เข้าทดสอบโดยใช้แบบบันทึกการจากการสังเกตและเอกสารหลักฐานที่จำเป็นในการปฏิบัติงานต่างๆ
2. ผู้ประเมินทำการประเมินความรู้ผู้เข้าทดสอบโดยใช้แบบสัมภาษณ์และ/หรือแบบทดสอบความรู้แฟ้มสะสมผลงานและ/หรือเอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆที่มีผลกระทบต่อการทำงานรวมถึงเครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยีทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. องค์ความรู้ทั่วไป หมายถึง ความรู้พื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย
2. ถ่ายทอดองค์ความรู้ หมายถึง การถ่ายทอดองค์ความรู้ โดยการสื่อสารไปยังผู้รับสารด้วยวิธีการต่างๆ ตัวอย่างเช่น การใช้คำพูด การสาธิต การบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร เป็นต้น
3. ประเมินผล หมายถึง การประเมินผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ความรู้พื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกายของผู้สอน

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. ชุดสหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

กระบวนการและวิธีการประเมินให้ผู้ในคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ

10501

2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ

ปฏิบัติตามหลักจรรยาบรรณของอาชีพ

3. ทบทวนครั้งที่

- / 2566

4. สร้างใหม่

☒

ปรับปรุง

☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

เป็นผู้มีความรู้ในหลักการด้านจรรยาบรรณของอาชีพ

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

นักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
10501.01 รักษาสิทธิและไม่ละเมิดสิทธิของผู้รับบริการ	A. ปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและพิทักษ์สิทธิของผู้รับบริการอย่างเท่าเทียมและเป็นธรรม B. ไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลของผู้รับบริการต่อสาธารณชนโดยไม่ได้รับการอนุญาต	การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน
10501.02 แสดงทัศนคติที่ดีต่ออาชีพ	A. ยึดมั่นและศรัทธาในอุดมการณ์ของนักวิทยาศาสตร์การกีฬา B. มีทัศนคติที่ดีต่อผู้ร่วมงานในทุกระดับโดยการเคารพและช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน	การสัมภาษณ์ แฟ้มสะสมผลงาน
10501.03 ยึดหลักจรรยาบรรณอาชีพในการปฏิบัติงาน	A. ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความซื่อสัตย์และเต็มความสามารถ B. บริการและปฏิบัติหน้าที่ด้วยมาตรฐานสูงสุดอย่างสม่ำเสมอ C. ปฏิบัติหน้าที่เพื่อเสริมสร้างความน่าเชื่อถือให้เกิดขึ้นกับวิชาชีพ	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะในการรักษาสีผิวและไม่ละเมิดสิทธิของผู้รับบริการ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับสิทธิของผู้รับบริการ

2. ความรู้เกี่ยวกับจรรยาบรรณอาชีพ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมินและควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับ

เกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ใบรับรองการอบรม ประกาศนียบัตร ปริญญาบัตร หรือ แฟ้มสะสมผลงาน หรือ ใบรับรองจากหัวหน้างานหรือผู้เชี่ยวชาญในสายงานที่ปฏิบัติงานอยู่

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ผลการสังเกตการณ์จากการปฏิบัติงาน

2. ผลการทดสอบความรู้

3. แฟ้มสะสมผลงาน (portfolio) และ/หรือ

4. เอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมินที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะย่อยขอบเขตความรู้และทักษะที่กำหนดในกรณีที่ได้รับประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์กำหนดผู้ประเมินต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อยที่ไม่ผ่านให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

1. ผู้ประเมินทำการประเมินการปฏิบัติงานจริงที่ต้องการของผู้เข้าทดสอบโดยใช้แบบบันทึกการจากการสังเกตและเอกสารหลักฐานที่จำเป็นในการปฏิบัติงานต่างๆ

2. ผู้ประเมินทำการประเมินความรู้ผู้เข้าทดสอบโดยใช้แบบสัมภาษณ์และ/หรือแบบทดสอบความรู้แฟ้มสะสมผลงานและ/หรือเอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆที่มีผลกระทบต่อการทำงานรวมถึงเครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยีทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. ข้อมูลส่วนบุคคล หมายถึง ข้อมูลส่วนตัวที่ ที่อยู่ ส่วนสูง น้ำหนัก ข้อมูลด้านสุขภาพ ครอบครัวย เป็นต้น ของแต่ละบุคคล

2. อุดมการณ์ หมายถึง ระบบความเชื่อที่มีแบบแผน ซึ่งก่อให้เกิดการจูงใจให้คนในสังคม ยึดถือนำมาใช้เป็นแนวทาง ในการประพฤติปฏิบัติที่เกี่ยวกับการดำเนินชีวิตในสังคม

3. จรรยาบรรณวิชาชีพ หมายถึง มาตรฐานของคุณค่า แห่งความดีงาม ของการกระทำ หนึ่ง ๆ หรือพฤติกรรมโดยรวม ของผู้ประกอบการวิชาชีพใด วิชาชีพหนึ่ง

เพื่อรักษามาตรฐาน การปฏิบัติหน้าที่ และป้องกันความเสียหาย ที่อาจจะเกิดขึ้นในปัจจุบัน

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

กระบวนการและวิธีการประเมินให้ดูในคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ10502
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
3. ทบทวนครั้งที่- / 2566

4. สร้างใหม่☒

ปรับปรุง☐

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

เป็นผู้มีความรู้ในหลักการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐

8. กลุ่มอาชีพ (Sector)

นักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

9. ชื่ออาชีพและรหัสอาชีพอื่นที่หน่วยสมรรถนะนี้สามารถใช้ได้ (ถ้ามี)

N/A

10. ข้อกำหนดหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง (Licensing or Regulation Related) (ถ้ามี)

N/A

11. สมรรถนะย่อยและเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Elements and Performance Criteria)

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
10502.01 พัฒนาความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีการกีฬา	A.เข้าร่วมกิจกรรมการประชุม/อบรมวิชาการด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ B.ติดตามข้อมูลข่าวสารความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและความเป็นไปของวิชาชีพจากสื่อต่างๆและค้นคว้าเพิ่มเติมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ	ข้อสอบข้อเขียน แฟ้มสะสมผลงาน
10502.02 พัฒนาสุขภาพและสมรรถภาพทางกายโดยใช้วิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดี(Role model) แก่บุคคลอื่น	A.ตรวจสอบสุขภาพร่างกายเป็นประจำ B.ออกกำลังกายตามหลักวิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อพัฒนาสุขภาพ/สมรรถภาพของร่างกายให้ดี และเป็นแบบอย่างแก่ผู้อื่น	แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

- (ก) ความต้องการด้านทักษะ
1. มีทักษะในการติดตามข้อมูลข่าวสารความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
- (ข) ความต้องการด้านความรู้
1. ความรู้เกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมินและควรที่จะใช้ประกอบร่วมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ใบรับรองการอบรม ประกาศนียบัตร ปริญญาบัตร หรือ แฟ้มสะสมผลงาน หรือ ใบรับรองจากหัวหน้างานหรือผู้เชี่ยวชาญในสายงานที่ปฏิบัติงานอยู่

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ผลการสังเกตการณ์จากการปฏิบัติงาน
2. ผลการทดสอบความรู้
3. แฟ้มสะสมผลงาน (portfolio) และ/หรือ
4. เอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมินที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะย่อยขอบเขตความรู้และทักษะที่กำหนดในกรณีที่ได้รับประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์กำหนดผู้ประเมินต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อยที่ไม่ผ่านให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

1. ผู้ประเมินทำการประเมินการปฏิบัติงานจริงที่ต้องการของผู้เข้าทดสอบโดยใช้แบบบันทึกการจากการสังเกตและเอกสารหลักฐานที่จำเป็นในการปฏิบัติงานต่างๆ
2. ผู้ประเมินทำการประเมินความรู้ผู้เข้าทดสอบโดยใช้แบบสัมภาษณ์และ/หรือแบบทดสอบความรู้แฟ้มสะสมผลงานและ/หรือเอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

15. ขอบเขต (Range Statement)

N/A

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆที่มีผลกระทบต่อการทำงานรวมถึงเครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยีทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์โทรคมนาคม เพื่อจัดเก็บ ค้นหา ส่งผ่าน และจัดดำเนินการข้อมูล
2. ประชุมวิชาการ หมายถึง การชุมนุมในด้านวิชาการหรือวิชาชีพ ส่วนใหญ่จะเน้นไปที่การแก้ประเด็นปัญหาสำคัญ ความห่วงใยหรือ เพื่อความก้าวหน้าร่วมกัน หรือเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับการพิจารณาเลือกกฎระเบียบหรือประเพณีปฏิบัติ (shared rule or custom)

ในสาขาวิชาการหรือวิชาชีพที่ไม่ได้กำหนดไว้เป็นลายลักษณ์อักษร

3. อบรม หมายถึง กระบวนการที่จะใช้เสริมความรู้ (Knowledge) ทักษะในการทำงาน (Skill) และความสามารถ (Capacity) ของบุคคลในสังคมหนึ่ง

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

กระบวนการและวิธีการประเมินให้ดูในคู่มือการประเมิน