



มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพ
Occupational Standard and Professional Qualifications

สาขาวิชาชีพการกีฬา สาขาการให้บริการทางด้านการกีฬา

จัดทำโดย สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)
ร่วมกับ -

1. ชื่อมาตรฐานอาชีพ

สาขาวิชาชีพการกีฬา สาขาการให้บริการทางด้านการศึกษา

2. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐาน

N/A

3. ทะเบียนอ้างอิง (Imprint)

N/A

4. ข้อมูลเบื้องต้น

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

5. ประวัติการปรับปรุงมาตรฐานในแต่ละครั้ง

N/A

6. ครั้งที่

ครั้งที่ 1/2566

7. คุณวุฒิวิชาชีพที่ครอบคลุม (Professional Qualifications included)

สาขาวิชาชีพการกีฬา

สาขาการให้บริการทางด้านการศึกษา

อาชีพนักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ระดับ 5

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
10105	แปลผลและให้คำแนะนำเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกาย
10201	นำการออกกำลังกายแบบกลุ่มอย่างง่าย
10202	นำการออกกำลังกายกลุ่มแบบผสมผสาน
10203	ฝึกการออกกำลังกายส่วนบุคคล
10204	ฝึกการออกกำลังกายในบุคคลกลุ่มพิเศษ
10205	ฝึกนักกีฬา
10301	ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับบุคคลทั่วไป
10302	ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับบุคคลกลุ่มพิเศษ
10303	ออกแบบโปรแกรมการฝึกสำหรับนักกีฬา

10305	ประเมินผลประสิทธิภาพของโปรแกรมการออกกำลังกายและการฝึก
10401	ถ่ายทอดองค์ความรู้ทั่วไป
10402	ถ่ายทอดองค์ความรู้ทั่วไปด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย
10410	ปฏิบัติงานช่วยการทำวิจัยหรือบริการวิชาการทางวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย
10501	ปฏิบัติตามหลักจรรยาบรรณของอาชีพ
10502	พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

10. ระดับคุณวุฒิ

10.1 สาขาวิชาชีพการกีฬา สาขาการให้บริการทางด้านการศึกษา อาชีพนักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ระดับ 5

คุณลักษณะของผลการเรียนรู้ (Characteristics of Outcomes)

เป็นบุคคลที่มีทักษะฝีมือในการปฏิบัติงานที่ถูกกำหนดไว้แล้ว (ผู้ช่วยนักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย) เป็นผู้ที่มีความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา สามารถทดสอบ ออกแบบและทำการฝึกในนักกีฬาและบุคคลกลุ่มพิเศษ มีกระบวนการคิดและปฏิบัติที่หลากหลาย โดยใช้องค์ความรู้ในด้านต่างๆ จัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพได้ และแก้ปัญหาทางเทคนิคการปฏิบัติงาน เป็นผู้ที่มีสมรรถนะในการสังเกตการณ์ทำงานได้ สามารถวิเคราะห์และประเมินผลเพื่อชี้แจงให้ปรับปรุงแก้ไขได้

การเลื่อนระดับคุณวุฒิวิชาชีพ (Qualification Pathways)

1. จบการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย หรือ
2. จบการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาที่เกี่ยวข้องและมีประกาศนียบัตรทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา/ ออกกำลังกายจากหน่วยงาน/ องค์กรระดับชาติ/นานาชาติ ที่เป็นที่ยอมรับในระยะเวลาไม่เกิน 2 ปี และ เป็นผู้ฝึกหรือผู้นำการออกกำลังกาย ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกาย วิเคราะห์และประเมินผลเพื่อให้คำแนะนำในการส่งเสริมสุขภาพ การออกกำลังกายแก่บุคคลทั่วไป บุคคลกลุ่มพิเศษ และนักกีฬาได้โดยมีหนังสือรับรองจากหน่วยงาน ว่าทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ อย่างน้อย 2 ปี หรือ
3. สอบผ่านและปฏิบัติงานเป็น “ผู้ปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ระดับ 4” มาแล้วอย่างน้อย 2 ปี
4. เป็นผู้ฝึกหรือผู้นำการออกกำลังกาย และปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย โดยมีหนังสือรับรองจากหน่วยงาน ว่าทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ อย่างน้อย 2 ปี

หมายเหตุ : (ข้อแนะนำเฉพาะสำหรับคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

1. มีประกาศนียบัตรทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา/ออกกกำลังกายจากหน่วยงาน/องค์กรระดับชาติ4 (ที่จัดโดยส่วนราชการ/หรือเอกชนที่เกี่ยวข้องที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงศึกษาธิการหรือกระทรวงสาธารณสุขตามหลักสูตรที่กำหนดไว้)/นานาชาติที่เป็นที่ยอมรับ5 เอกสารดังกล่าวต้องแสดงว่าผ่านการอบรมมาเป็นระยะเวลาไม่เกิน 2 ปี หรือ
2. มีความรู้ทักษะในทางปฏิบัติและผ่านการอบรมการทำ Basic life support (BLS) ผ่านการอบรมจากหน่วยงานที่ได้รับการรับรอง และมีอายุไม่เกิน 5 ปี
3. มีใบรับรองแพทย์ระบุว่ามีความแข็งแรง ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง ไม่เป็นผู้ฉีกรักษาหรือฉีดพิษเพื่อน ไม่สมประกอบและไม่เป็นผู้ติดสารเสพติดโดยมีผลการตรวจร่างกายไม่เกิน 3 เดือน
4. จัดทำแฟ้มสะสมผลงาน หรือหลักฐานต่างๆที่เกี่ยวข้อง รวมถึงรายงานการปฏิบัติงานในรูปแบบของเอกสาร ในกรณีที่ต้องใช้เอกสาร/หลักฐานรับรอง ตัวอย่างเช่น
 - ใบรับรองการอบรม ประกาศนียบัตร ปริญญาบัตร หรือ
 - แฟ้มสะสมผลงาน หรือ
 - ใบรับรองจากหัวหน้างานหรือผู้เชี่ยวชาญในสายงาน ที่ปฏิบัติงานอยู่
5. ในกรณีที่ ได้คุณวุฒิวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย ชั้น 4 มาแล้ว ให้เข้ารับการประเมินเฉพาะหน่วยสมรรถนะ ดังต่อไปนี้

- 10105 แปลผลและให้คำแนะนำเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกาย
- 10203 ฝึกการออกกำลังกายส่วนบุคคล
- 10204 ฝึกการออกกำลังกายในบุคคลกลุ่มพิเศษ
- 10205 ฝึกนักกีฬา
- 10302 ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับบุคคลกลุ่มพิเศษ

- 10303 ออกแบบโปรแกรมการฝึกสำหรับนักกีฬา
- 10305 ประเมินผลประสิทธิภาพของโปรแกรมการออกกำลังกายและการฝึก
- 10402 ถ่ายทอดองค์ความรู้ทั่วไปด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย
- 10410 ปฏิบัติงานช่วยการทำวิจัยหรือบริการวิชาการทางวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย
- 10501 ปฏิบัติตามหลักจรรยาบรรณของอาชีพ
- 10502 พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

หลักเกณฑ์การต่ออายุหนังสือรับรองมาตรฐานอาชีพ

N/A

กลุ่มบุคคลในอาชีพ (Target Group)

นักวิทยาศาสตร์การกีฬา, นักวิทยาศาสตร์การออกกำลังกาย, สาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง หมายถึง พลศึกษา สุขศึกษา และวิทยาศาสตร์สุขภาพ สาขาต่างๆ เช่น แพทย์ พยาบาล กายภาพบำบัด เทคนิคการแพทย์ สาธารณสุข นักสร้างเสริมสุขภาพ

หน่วยสมรรถนะ (หน่วยสมรรถนะทั้งหมดของคุณวุฒิวิชาชีพนี้)

- 10101 คัดกรองสุขภาพเบื้องต้น
- 10102 ทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ
- 10103 ทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับการเล่นกีฬา
- 10104 ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการกู้ชีพ
- 10105 แผลผลและให้คำแนะนำเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกาย
- 10201 นำการออกกำลังกายแบบกลุ่มอย่างง่าย
- 10202 นำการออกกำลังกายกลุ่มแบบผสมผสาน
- 10203 ฝึกการออกกำลังกายส่วนบุคคล
- 10204 ฝึกการออกกำลังกายในบุคคลกลุ่มพิเศษ
- 10205 ฝึกนักกีฬา
- 10301 ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับบุคคลทั่วไป
- 10302 ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับบุคคลกลุ่มพิเศษ
- 10303 ออกแบบโปรแกรมการฝึกสำหรับนักกีฬา
- 10305 ประเมินผลประสิทธิภาพของโปรแกรมการออกกำลังกายและการฝึก
- 10401 ถ่ายทอดองค์ความรู้ทั่วไป
- 10402 ถ่ายทอดองค์ความรู้ทั่วไปด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย
- 10410 ปฏิบัติงานช่วยการทำวิจัยหรือบริการวิชาการทางวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย
- 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	
คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
พัฒนาศักยภาพนักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกายให้มีทักษะความรู้ที่มีคุณภาพและทัดเทียมระดับสากล	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		
				10101.02	คัดกรองเบื้องต้นก่อนการออกกำลังกายโดยใช้แบบประเมินมาตรฐาน		
		10102	ทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ	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	ช่วยฟื้นคืนชีพด้วยเครื่องกระตุกหัวใจไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED)		
		10105	แปลผลและให้คำแนะนำเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกาย	10105.01	แปลผลเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกาย		
				10105.02	ให้คำแนะนำเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกาย		
		102	นำหรือฝึกการออกกำลังกาย	10201	นำการออกกำลังกายแบบกลุ่มอย่างง่าย	10201.01	นำออกกำลังกายทั่วไป

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence			
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย		
102	นำหรือฝึกการออกกำลังกาย	10201	นำการออกกำลังกายแบบกลุ่มอย่างง่าย	10201.02	นำออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ		
				10201.03	นำออกกำลังกายเพื่อพัฒนาระบบหัวใจและหายใจ		
		10202	นำการออกกำลังกายกลุ่มแบบผสมผสาน	10202.01	นำออกกำลังกายแบบผสมผสานเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อ		
				10202.02	นำออกกำลังกายแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ		
		10203	ฝึกการออกกำลังกายส่วนบุคคล	10203.01	ฝึกออกกำลังกายส่วนบุคคลเพื่อเตรียมความพร้อมของร่างกาย		
				10203.02	ฝึกออกกำลังกายส่วนบุคคลเพื่อฝึกความแข็งแรง		
				10203.03	ฝึกออกกำลังกายส่วนบุคคลเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ		
		10204	ฝึกการออกกำลังกายในบุคคลกลุ่มพิเศษ	10204.01	ฝึกออกกำลังกายในบุคคลกลุ่มพิเศษเพื่อเตรียมความพร้อมของร่างกาย		
				10204.02	ฝึกออกกำลังกายในบุคคลกลุ่มพิเศษเพื่อฝึกความแข็งแรง		
				10204.03	ฝึกออกกำลังกายในบุคคลกลุ่มพิเศษเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ		
		10205	ฝึกนักกีฬา	10205.01	ฝึกนักกีฬาเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่เหมาะสมกับการเล่นกีฬาแต่ละประเภท		
		103	ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายและการฝึก	10301	ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับบุคคลทั่วไป	10301.01	ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายทั่วไป
						10301.02	ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อฝึกความแข็งแรง
10301.03	ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ						
10302	ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับบุคคลกลุ่มพิเศษ			10302.01	ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับบุคคลกลุ่มพิเศษ		
				10302.02	ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายในบุคคลกลุ่มพิเศษเพื่อฝึกความแข็งแรง		
				10302.03	ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับบุคคลกลุ่มพิเศษเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ		
10303	ออกแบบโปรแกรมการฝึกสำหรับนักกีฬา			10303.01	ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับนักกีฬาเพื่อทำการฝึกนักกีฬาเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่เหมาะสมกับการเล่นกีฬาแต่ละประเภท		
10305	ประเมินผลประสิทธิภาพของโปรแกรมการออกกำลังกายและการฝึก			10305.01	ประเมินผลการออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายและการฝึกตามหลักการ		

หน้าที่หลัก Key Function		หน่วยสมรรถนะ Unit of Competence		หน่วยสมรรถนะย่อย Element of Competence	
รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
104	ใช้ความรู้/ถ่ายทอด/และสร้างองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย	10401	ถ่ายทอดองค์ความรู้ทั่วไป	10401.01	จัดทำแผนและสื่อการถ่ายทอดองค์ความรู้ทั่วไป
				10401.02	ดำเนินการและประเมินผลการถ่ายทอดองค์ความรู้ทั่วไป
		10402	ถ่ายทอดองค์ความรู้ทั่วไปด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย	10402.01	จัดทำแผนและสื่อการถ่ายทอดองค์ความรู้ทั่วไปด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย
				10402.02	ดำเนินการและประเมินผลการถ่ายทอดองค์ความรู้ทั่วไปด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย
		10410	ปฏิบัติงานช่วยการทำวิจัยหรือบริการวิชาการทางวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย	10410.01	จัดเตรียมอุปกรณ์และสถานที่
				10410.02	ขั้นตอนในการปฏิบัติงาน
105	ปฏิบัติตามหลักจรรยาบรรณและบทบาทหน้าที่ของอาชีพ	10501	ปฏิบัติตามหลักจรรยาบรรณของอาชีพ	10501.01	รักษาสีทิวและไมละเมิดสิทธิของผู้รับบริการ
				10501.02	แสดงทัศนคติที่ดีต่ออาชีพ
				10501.03	ยึดหลักจรรยาบรรณอาชีพในการปฏิบัติงาน
		10502	พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	10502.01	พัฒนาความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีการกีฬา
				10502.02	พัฒนาสุขภาพและสมรรถภาพทางกายโดยใช้วิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดี(Role model) แก่บุคคลอื่น

คำอธิบาย

ตารางแผนผังแสดงหน้าที่ (ต่อ) เป็นแผนผังที่ใช้วิเคราะห์หน้าที่งานหลังจากได้หน้าที่หลัก (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
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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 วัตส่วนสูงและวัตส่วนต่างๆ 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)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ไม่มี

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ผลการทดสอบความรู้
2. เอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมินที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะย่อยขอบเขตความรู้และทักษะที่กำหนดในกรณีและผู้รับการประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์กำหนดผู้ประเมินต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อยที่ไม่ผ่านให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

1. ผู้ประเมินทำการประเมินความรู้ผู้เข้าทดสอบโดยใช้แบบทดสอบความรู้ และ/หรือเอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆที่มีผลกระทบต่อการทำงานรวมถึงเครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยีทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

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

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (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)

นักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

เป็นผู้มีความรู้ในหลักการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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 แสดงการทดสอบและสถิติได้อย่างเหมาะสม
3. มีทักษะในการกำหนดสถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้ในการประเมินความพร้อมก่อนการออกกำลังกาย

(ข) ความต้องการด้านความรู้

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

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ไม่มี

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ผลการทดสอบความรู้
2. เอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมินที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะย่อยขอบเขตความรู้และทักษะที่กำหนดในกรณีที่มีผู้รับการประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์กำหนดผู้ประเมินต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อยที่ไม่ผ่านให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(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 หรือ อื่นๆ
2. ความอ่อนตัว (flexibility) หมายถึงความสามารถของร่างกายในการเคลื่อนไหวให้ได้ทุกมุมอย่างเต็มที่ มีความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและเส้นเอ็นรอบๆ ข้อต่อ ทำให้เคลื่อนไหวคล่องตัวไม่มีอาการติดขัดการเคลื่อนไหวของข้อต่อที่สำคัญในชีวิตประจำวัน
3. ความอดทนของกล้ามเนื้อ (Muscular Endurance) หมายถึง คุณสมบัตินี้บุคคลสามารถเพียรพยายามทำงานในกิจกรรมที่ต้องใช้กล้ามเนื้อกลุ่มเดียวกันเป็นระยะเวลาานาน ๆ เช่น ดึงข้อ ดันพื้น ลูกนั่ง
4. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular Strength) หมายถึง ปริมาณสูงสุดของแรงที่กล้ามเนื้อมัดใดมัดหนึ่งหรือกลุ่มกล้ามเนื้อสามารถออกแรงต้านทานได้ในระหว่างการหดตัว 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. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10103
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับการเล่นกีฬา
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
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมินที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะย่อยขอเขตความรู้และทักษะที่กำหนดในกรณีที่ผู้รับการประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์กำหนดผู้ประเมินต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อยที่ไม่ผ่านให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

1. ผู้ประเมินทำการประเมินความรู้ผู้เข้าทดสอบโดยใช้แบบทดสอบความรู้ และ/หรือเอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆที่มีผลกระทบต่อการทำงานรวมถึงเครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยีทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

ไม่มี

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

กระบวนการและวิธีการประเมินให้ดูในคู่มือการประเมิน

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
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมินและควรที่จะใช้ประกอบร่วมกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (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

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมินที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะย่อยขอบเขตความรู้และทักษะที่กำหนดในกรณีที่ได้รับประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์กำหนดผู้ประเมินต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อยที่ไม่ผ่านให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

1. ผู้ประเมินทำการประเมินความรู้ผู้เข้าทดสอบโดยใช้แบบทดสอบความรู้ และ/หรือเอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง 3

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆที่มีผลกระทบต่อการทำงานรวมถึงเครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยีทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การปฐมพยาบาล หมายถึง การให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ป่วยหรือผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ ณ สถานที่เกิดเหตุให้เร็วที่สุดหลังเกิดเหตุโดยอาจทำได้ในทันทีหรือระหว่างการเดินทางนำผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บไปยังโรงพยาบาลหรือสถานที่รักษาพยาบาลอื่นๆ เพื่อช่วยบรรเทาอาการเจ็บป่วย หรืออาการบาดเจ็บนั้นๆ ก่อนที่ผู้ป่วยหรือผู้ที่ได้รับบาดเจ็บจะได้รับการดูแลรักษาจากบุคลากรทางการแพทย์
2. การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย (Transporting) หมายถึง การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลรักษาในขั้นต่อไป หรือเพื่อเคลื่อนย้ายออกจากสถานการณ์หรือที่เกิดเหตุที่ไม่ปลอดภัย ด้วยความระมัดระวัง มีความเหมาะสมและถูกต้องตามวิธีการมาตรฐาน โดยไม่ทำให้ผู้ป่วยได้รับอันตรายหรือบาดเจ็บรุนแรงเพิ่มมากขึ้น
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. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10105
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ แปลผลและให้คำแนะนำเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกาย
3. ทบทวนครั้งที่ - / 2566
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

เป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์เปรียบเทียบและให้คำแนะนำเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกายได้

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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)
10105.01 แปลผลเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกาย	A. จัดเตรียมเอกสารเกี่ยวกับการแปลผลสมรรถภาพทางกาย B. แปลผลสมรรถภาพทางกาย	ข้อสอบข้อเขียน
10105.02 ให้คำแนะนำเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกาย	A. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกาย	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- มีทักษะในการจัดเตรียมเอกสารเกี่ยวกับการแปลผลสมรรถภาพทางกายได้อย่างเหมาะสม
- มีทักษะในการจัดเตรียมรูปแบบเอกสารแนะนำการเสริมสร้างเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกายได้อย่างเหมาะสม
- มีทักษะในการแปลผลเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกายได้อย่างเหมาะสม
- มีทักษะในการให้คำแนะนำเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกายได้ได้อย่างเหมาะสม

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้เกี่ยวกับการแปลผลเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกายทั่วไป
- ความรู้เกี่ยวกับการให้คำแนะนำเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกายทั่วไป

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ไม่มี

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ผลการทดสอบความรู้
2. เอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมินที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะย่อยขอเขตความรู้และทักษะที่กำหนดในกรณีที่ได้รับประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์กำหนดผู้ประเมินต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อยที่ไม่ผ่านให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

1. ผู้ประเมินทำการประเมินความรู้ผู้เข้าทดสอบโดยใช้แบบทดสอบความรู้ และ/หรือเอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆที่มีผลกระทบต่อการทำงานรวมถึงเครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยีทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

ไม่มี

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

กระบวนการและวิธีการประเมินให้ดูในคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10201
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ นำการออกกำลังกายแบบกลุ่มอย่างง่าย
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
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมินและควรที่จะใช้ประกอบรวมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน(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. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

กระบวนการและวิธีการประเมินให้ดูในคู่มือการประเมิน

- 1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10202
- 2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ นำการออกกำลังกายกลุ่มแบบผสมผสาน
- 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
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ไม่มี

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

เอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น ใบผ่านการอบรมที่เชื่อถือ

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมินที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะย่อยขอขอบเขตความรู้และทักษะที่กำหนดในกรณีที่ผู้รับการประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์กำหนดผู้ประเมินต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อยที่ไม่ผ่านให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

1. ผู้ประเมินทำการประเมินความรู้ผู้เข้าทดสอบโดยใช้แบบเอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่น ๆ หรือสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงานรวมถึงเครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยีทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(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. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

กระบวนการและวิธีการประเมินให้ดูในคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10203
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ฝึกการออกกำลังกายส่วนบุคคล
3. ทบทวนครั้งที่ - / 2566
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

เป็นผู้มีความรู้ในการจัดเตรียมรูปแบบการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความพร้อม ความแข็งแรง ความอดทนของระบบหัวใจและหายใจของร่างกายให้เหมาะสมกับผู้รับการออกกำลังกายในแต่ละบุคคลให้สอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของร่างกายและการดำเนินชีวิตส่วนบุคคลและเป้าหมายของการออกกำลังกาย สามารถตรวจสอบระดับความเหนื่อยในการออกกำลังกาย จัดช่วงเวลา ระยะเวลา กำหนดสถานที่และอุปกรณ์ในการนำออกกำลังกายแบบผสมผสานได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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)
10203.01 ฝึกออกกำลังกายส่วนบุคคลเพื่อเตรียมความพร้อมของร่างกาย	A.จัดเตรียมรูปแบบการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความพร้อมของร่างกายให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคลโดยมีองค์ประกอบตั้งแต่การอบอุ่นร่างกาย การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ การออกกำลังกายและการคลายอุ่นของร่างกาย B.ตรวจสอบระดับความเหนื่อยในการออกกำลังกายส่วนบุคคลเพื่อพัฒนาความพร้อมของร่างกายได้ตรงตามเป้าหมายของความต้องการ C.เตรียมสถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้ในการออกกำลังกายส่วนบุคคลเพื่อพัฒนาความพร้อม	ข้อสอบข้อเขียน
10203.02 ฝึกออกกำลังกายส่วนบุคคลเพื่อฝึกความแข็งแรง	A.จัดเตรียมแบบการออกกำลังกายเพื่อฝึกความแข็งแรงให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล B.ตรวจสอบระดับความเหนื่อยในการออกกำลังกายส่วนบุคคลเพื่อฝึกความแข็งแรงของร่างกายได้ตรงตามเป้าหมายของความต้องการ C.เตรียมสถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้ในการออกกำลังกายส่วนบุคคลเพื่อฝึกความแข็งแรง	ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
10203.03 ฝึกออกกำลังกายส่วนบุคคลเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ	A. จัดเตรียมแบบการออกกำลังกายเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล B. ตรวจสอบระดับความเหนื่อยในการออกกำลังกายส่วนบุคคลเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจได้ตรงตามเป้าหมายของความต้องการ C. เตรียมสถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้ในการออกกำลังกายส่วนบุคคลเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจแข็งแรง	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- มีทักษะในการอบอุ่นร่างกาย การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ การออกกำลังกาย การคลายอุ่นของร่างกายส่วนบุคคล
- มีทักษะในการจัดเตรียมรูปแบบการฝึกออกกำลังกายส่วนบุคคลเพื่อพัฒนาความพร้อมของร่างกายได้อย่างเหมาะสม
- มีทักษะในการจัดเตรียมรูปแบบการฝึกออกกำลังกายส่วนบุคคลเพื่อพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อได้อย่างเหมาะสม
- มีทักษะในการจัดเตรียมรูปแบบการออกกำลังกายส่วนบุคคลเพื่อพัฒนาความอดทนของระบบหัวใจและหายใจได้อย่างเหมาะสม
- มีทักษะในการจัดช่วงเวลา ความหนักและระยะเวลาการนำออกกำลังกายส่วนบุคคลได้อย่างเหมาะสม
- มีทักษะในการตรวจสอบระดับความเหนื่อยในการนำออกกำลังกายส่วนบุคคลได้อย่างเหมาะสม
- มีทักษะในการกำหนดสถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้ในการนำออกกำลังกายส่วนบุคคลตรงตามชนิดของการออกกำลังกาย

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้เกี่ยวกับการฝึกออกกำลังกายส่วนบุคคลเพื่อพัฒนาความพร้อมของร่างกาย ความแข็งแรง อดทนของระบบหัวใจและหายใจ การจัดเตรียม การจัดช่วงเวลา ความหนัก ระยะเวลา รวมถึงการกำหนดสถานที่และอุปกรณ์ให้ตรงตามชนิดการฝึกออกกำลังกายได้อย่างเหมาะสมโดยสอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของร่างกายและการดำเนินชีวิตส่วนบุคคลและเป้าหมายของการออกกำลังกาย
- ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบระดับความเหนื่อยโดยสอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของร่างกายและการดำเนินชีวิตส่วนบุคคลและเป้าหมายของการออกกำลังกาย

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ไม่มี

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ผลการทดสอบความรู้
- เอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น ใบผ่านการอบรมที่เชื่อถือได้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมินที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะย่อยขอเขตความรู้และทักษะที่กำหนดในกรณีที่ผู้รับการประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์กำหนดผู้ประเมินต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อยที่ไม่ผ่านให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

- ผู้ประเมินทำการประเมินความรู้ผู้เข้าทดสอบโดยใช้แบบข้อสอบอธิบายขั้นตอนการฝึกแบบมีอุปกรณ์/ ไม่มีอุปกรณ์ และ/หรือเอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆที่มีผลกระทบต่อการทำงานรวมถึงเครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยีทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. การฝึกออกกำลังกายส่วนบุคคลเพื่อพัฒนาความพร้อมของร่างกาย หมายถึง การออกกำลังกายหรือการฝึกเพื่อพัฒนาสมรรถภาพของร่างกายขั้นเริ่มต้นให้มีความพร้อมก่อนการฝึกที่มีความจำเพาะเจาะจงหรือขั้นก้าวหน้า โดยสอดคล้องกับความต้องการลักษณะเฉพาะของร่างกายและการดำเนินชีวิตส่วนบุคคล
2. การตรวจสอบระดับความเหนื่อย หมายถึงการประเมินจากอัตราการเต้นของหัวใจ หรือระดับความเหนื่อยขณะออกกำลังกายโดยใช้ความรู้สึกของผู้ออกกำลังกาย เช่น ระดับความรู้สึกเหนื่อยของบอร์ก (Borg Rating of Perceived Exertion, RPE) หรือประเมินความหนักโดยทดสอบการพูด (Talk test) เช่น เหนื่อยระดับปานกลางคือระดับเหนื่อยที่ผู้ออกกำลังกายยังสามารถพูดเป็นประโยคได้ เป็นต้น

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

กระบวนการและวิธีการประเมินให้ดูในคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10204
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ฝึกการออกกำลังกายในบุคคลกลุ่มพิเศษ
3. ทบทวนครั้งที่ - / 2566
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

เป็นผู้มีความรู้ในการจัดเตรียมรูปแบบการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความพร้อม ความแข็งแรง ความอดทนของระบบหัวใจและหายใจของร่างกายให้เหมาะสมกับผู้รับการออกกำลังกายในบุคคลกลุ่มพิเศษให้สอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของร่างกาย (ข้อจำกัด อายุ เพศและโรคประจำตัวส่วนบุคคล) สามารถสังเกตตรวจสอบระดับความเหนื่อยในการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ จัดช่วงเวลา ระยะเวลา กำหนดสถานที่และอุปกรณ์ในการนำออกกำลังกายแบบผสมผสานได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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)
10204.01 ฝึกออกกำลังกายในบุคคลกลุ่มพิเศษเพื่อเตรียมความพร้อมของร่างกาย	A.จัดเตรียมรูปแบบการออกกำลังกายเพื่อให้เหมาะสมกับผู้รับการออกกำลังกายในแต่ละบุคคล B.ตรวจสอบระดับความเหนื่อยอาการแสดงต่างๆในขณะการออกกำลังกายส่วนบุคคลอย่างสม่ำเสมอ C.เตรียมสถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้ในการออกกำลังกายสำหรับในบุคคลกลุ่มพิเศษเพื่อฝึกความพร้อม	ข้อสอบข้อเขียน
10204.02 ฝึกออกกำลังกายในบุคคลกลุ่มพิเศษเพื่อฝึกความแข็งแรง	A.จัดเตรียมรูปแบบการออกกำลังกายเพื่อฝึกความแข็งแรงให้เหมาะสมกับผู้รับการออกกำลังกายในแต่ละบุคคล B.ตรวจสอบระดับความเหนื่อยอาการแสดงต่างๆในขณะการออกกำลังกายส่วนบุคคลอย่างสม่ำเสมอ C.เตรียมสถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้ในการออกกำลังกายสำหรับในบุคคลกลุ่มพิเศษเพื่อฝึกความแข็งแรง	ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
10204.03 ฝึกออกกำลังกายในบุคคลกลุ่มพิเศษเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ	A. จัดเตรียมรูปแบบการออกกำลังกายเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจให้เหมาะสมกับผู้รับการออกกำลังกายในแต่ละบุคคล B. ตรวจสอบระดับความเหนื่อยอาการแสดงต่างๆ ในขณะการออกกำลังกายส่วนบุคคลอย่างสม่ำเสมอ C. เตรียมสถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้ในการออกกำลังกายสำหรับในบุคคลกลุ่มพิเศษเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะในการอบอุ่นร่างกาย การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ การออกกำลังกาย การคลายอุ่นของร่างกายส่วนบุคคลกลุ่มพิเศษ
2. มีทักษะในการจัดเตรียมรูปแบบการฝึกออกกำลังกายส่วนบุคคลกลุ่มพิเศษเพื่อพัฒนาความพร้อมของร่างกายได้อย่างเหมาะสม
3. มีทักษะในการจัดเตรียมรูปแบบการฝึกออกกำลังกายส่วนบุคคลกลุ่มพิเศษ เพื่อพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อได้อย่างเหมาะสม
4. มีทักษะในการจัดเตรียมรูปแบบการออกกำลังกายส่วนบุคคลกลุ่มพิเศษเพื่อพัฒนาความอดทนของระบบหัวใจและหายใจได้อย่างเหมาะสม
5. มีทักษะในการจัดช่วงเวลาและระยะเวลาการนำออกกำลังกายส่วนบุคคลกลุ่มพิเศษได้อย่างเหมาะสม
6. มีทักษะในการตรวจสอบระดับความเหนื่อยในการนำออกกำลังกายส่วนบุคคลกลุ่มพิเศษได้อย่างเหมาะสม
7. มีทักษะในการกำหนดสถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้ในการนำออกกำลังกายส่วนบุคคลกลุ่มพิเศษตรงตามชนิดของการออกกำลังกาย

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการฝึกออกกำลังกายส่วนบุคคลกลุ่มพิเศษเพื่อพัฒนาความพร้อมของร่างกาย ความแข็งแรง อดทนของระบบหัวใจและหายใจ การจัดเตรียมการจัดช่วงเวลา ระยะเวลา รวมถึงการกำหนดสถานที่และอุปกรณ์ให้ตรงตามชนิดการฝึกออกกำลังกายได้อย่างเหมาะสมโดยสอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของร่างกายและการดำเนินชีวิตส่วนบุคคลกลุ่มพิเศษและเป้าหมายของการออกกำลังกาย
2. ความรู้เกี่ยวกับข้อจำกัดและข้อควรระวังในการออกกำลังกายของกลุ่มบุคคลพิเศษนั้นๆ
3. ความรู้เกี่ยวกับการตรวจสอบระดับความเหนื่อยโดยสอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของร่างกายและการดำเนินชีวิตส่วนบุคคลกลุ่มพิเศษและเป้าหมายของการออกกำลังกาย ตลอดจนสัญญาณบ่งชี้ อาการแสดงที่อาจเกิดขึ้นตรงจากการออกกำลังกาย

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 ใ้ผ่านการอบรมที่เชื่อถือได้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมินที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะย่อยขอเขตความรู้และทักษะที่กำหนดในกรณีที่ผู้รับการประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์กำหนดผู้ประเมินต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อยที่ไม่ผ่านให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

1. ผู้ประเมินทำการประเมินความรู้ผู้เข้าทดสอบโดยใช้แบบข้อสอบอธิบายขั้นตอนการฝึกแบบมีอุปกรณ์/ ไม่มีอุปกรณ์ ประเมินข้อจำกัดต่างๆ และ/หรือเอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆที่มีผลกระทบต่อการทำงานรวมถึงเครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยีทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. บุคคลกลุ่มพิเศษ หมายถึง บุคคลกลุ่มที่มีข้อจำกัดหรือต้องการการดูแลเฉพาะบางประการ อาทิ ผู้ป่วย ผู้พิการ (ที่ไม่ใช่นักกีฬา) ผู้สูงอายุ สตรีมีครรภ์ คนอ้วน เด็ก เด็กพิเศษ เป็นต้น

2. การตรวจสอบระดับความเหนื่อย หมายถึงการประเมินจากอัตราการเต้นของหัวใจ หรือระดับความเหนื่อยขณะออกกำลังกายโดยใช้ความรู้สึกของผู้ออกกำลังกาย เช่น ระดับความรู้สึกเหนื่อยของบอร์ก (Borg Rating of Perceived Exertion, RPE) หรือประเมินความหนักโดยทดสอบการพูด (Talk test) เช่น เหนื่อยระดับปานกลางคือระดับเหนื่อยที่ผู้ออกกำลังกายยังสามารถพูดเป็นประโยคได้ เป็นต้น

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

กระบวนการและวิธีการประเมินให้ดูในคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10205
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ฟุตบอลกีฬา
3. ทบทวนครั้งที่ - / 2566
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

เป็นผู้มีความรู้ในการจัดเตรียมรูปแบบการฝึกนักกีฬาเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่เหมาะสมกับการเล่นกีฬาแต่ละประเภท พัฒนาความแข็งแรง ความยืดหยุ่น ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความแข็งแรงอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด ความคล่องแคล่วว่องไว ความสัมพันธ์ของร่างกาย กำหนดสถานที่และอุปกรณ์ในการฝึกนักกีฬาและการเล่นกีฬาแต่ละประเภทได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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)
10205.01 ฝึกนักกีฬาเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่เหมาะสมกับการเล่นกีฬาแต่ละประเภท	A.จัดเตรียมรูปแบบการฝึกให้สอดคล้องของแต่ละประเภท B.ฝึกนักกีฬาให้มีความเหมาะสมกับร่างกายในแต่ละบุคคล C.เตรียมสถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกนักกีฬาเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่เหมาะสมกับการเล่นกีฬาในแต่ละช่วงฝึกสอน	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะในการจัดเตรียมรูปแบบการฝึกนักกีฬาให้สอดคล้องของแต่ละประเภทได้อย่างเหมาะสม
2. มีทักษะในการจัดเตรียมรูปแบบการฝึกนักกีฬาเพื่อพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อได้อย่างเหมาะสม
3. มีทักษะในการจัดเตรียมรูปแบบการฝึกนักกีฬาเพื่อพัฒนาความยืดหยุ่นของร่างกายได้อย่างเหมาะสม
4. มีทักษะในการจัดเตรียมรูปแบบการฝึกนักกีฬาเพื่อพัฒนาความอดทนของกล้ามเนื้อได้อย่างเหมาะสม
5. มีทักษะในการจัดเตรียมรูปแบบการฝึกนักกีฬาเพื่อพัฒนาความแข็งแรงของระบบหัวใจและหลอดเลือดได้อย่างเหมาะสม
6. มีทักษะในการจัดเตรียมรูปแบบการฝึกนักกีฬาเพื่อพัฒนาความคล่องแคล่วว่องไวได้อย่างเหมาะสม
7. มีทักษะในการจัดเตรียมรูปแบบการฝึกนักกีฬาเพื่อพัฒนาความสัมพันธ์ของร่างกายได้อย่างเหมาะสม
8. มีทักษะในการฝึกและฟื้นฟูนักกีฬาให้มีความเหมาะสมในแต่ละบุคคลเมื่อมีการบาดเจ็บของร่างกายได้อย่างเหมาะสม
9. มีทักษะในการกำหนดสถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกนักกีฬาเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่เหมาะสมกับการเล่นกีฬาในแต่ละช่วงฝึกสอน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการฝึกให้สอดคล้องของแต่ละประเภท และการฝึกที่พัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความยืดหยุ่นร่างกาย ความอดทนของกล้ามเนื้อ ความแข็งแรงอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด ความคล่องแคล่วว่องไว ความสัมพันธ์ของร่างกายได้อย่างเหมาะสมโดยสอดคล้องกับการฝึกนักกีฬาเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่เหมาะสมกับการเล่นกีฬาแต่ละประเภท
2. ความรู้เกี่ยวกับฝึกนักกีฬาให้มีความเหมาะสมในการฟื้นฟูร่างกายเมื่อมีการบาดเจ็บ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมินและควรที่จะใช้ประกอบรวมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน(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. ผู้ประเมินทำการประเมินความรู้ผู้เข้าทดสอบโดยใช้แบบทดสอบความรู้และ/หรือเอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆที่มีผลกระทบต่อการทำงานรวมถึงเครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยีทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

ไม่มี

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. ชุดสาทกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

กระบวนการและวิธีการประเมินให้ดูในคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10301
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับบุคคลทั่วไป
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
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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. มีทักษะในการออกแบบการจัดโปรแกรมการออกกำลังกายทั่วไป การออกกำลังกายเพื่อฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อ และการออกกำลังกายเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจได้แก่ 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

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมินที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะย่อยขอบเขตความรู้และทักษะที่กำหนดในกรณีที่ผู้รับการประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์กำหนดผู้ประเมินต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อยที่ไม่ผ่านให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

1. ผู้ประเมินทำการประเมินความรู้ผู้เข้าทดสอบโดยใช้แบบทดสอบความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆที่มีผลกระทบต่อการทำงานรวมถึงเครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยีทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

การออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายทั่วไป หมายถึง กิจกรรมหรือการเคลื่อนไหวร่างกาย เพื่อสร้างเสริมสุขภาพขั้นพื้นฐานโดยที่ไม่ได้มุ่งเน้น หรือมีวัตถุประสงค์เฉพาะสำหรับสมรรถภาพร่างกายด้านใดด้านหนึ่ง

หลักการฝึกกำลังกายทั่วไปและเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ FITT ที่เหมาะสมกับบุคคล และสภาพร่างกาย คือ

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

หลักการฝึกเพื่อความแข็งแรง 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. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10302
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับบุคคลกลุ่มพิเศษ
3. ทบทวนครั้งที่ - / 2566
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

เป็นผู้มีความรู้ในการจำแนกประเภทการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาความพร้อมของร่างกาย เพื่อฝึกความแข็งแรง

เพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจสำหรับบุคคลกลุ่มพิเศษ โดยสามารถทบทวนรูปแบบ วางแผนและออกแบบการออกกำลังกายได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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)
10302.01 ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับบุคคลกลุ่มพิเศษ	A. กำหนดความถี่ของการออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับบุคคลกลุ่มพิเศษ B. กำหนดความหนักของการออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับบุคคลกลุ่มพิเศษ C. กำหนดระยะเวลาของการออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับบุคคลกลุ่มพิเศษ D. กำหนดชนิดของการออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับบุคคลกลุ่มพิเศษ	ข้อสอบข้อเขียน
10302.02 ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายในบุคคลกลุ่มพิเศษเพื่อฝึกความแข็งแรง	A. กำหนดความถี่ของการออกกำลังกายในบุคคลกลุ่มพิเศษเพื่อฝึกความแข็งแรง B. กำหนดความหนักของการออกกำลังกายในบุคคลกลุ่มพิเศษเพื่อฝึกความแข็งแรง C. กำหนดระยะเวลาของการออกกำลังกายในบุคคลกลุ่มพิเศษเพื่อฝึกความแข็งแรง D. กำหนดชนิดของการออกกำลังกายในบุคคลกลุ่มพิเศษเพื่อฝึกความแข็งแรง	ข้อสอบข้อเขียน

สมรรถนะย่อย (Element)	เกณฑ์ในการปฏิบัติงาน (Performance Criteria)	วิธีการประเมิน (Assessment)
10302.03 ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับบุคคลกลุ่มพิเศษ เพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ	A. กำหนดความถี่ของการออกกำลังกายสำหรับบุคคลกลุ่มพิเศษ เพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ B. กำหนดความหนักของการออกกำลังกายสำหรับบุคคลกลุ่มพิเศษ เพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ C. กำหนดระยะเวลาของการออกกำลังกายสำหรับบุคคลกลุ่มพิเศษ เพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- มีทักษะในการจำแนกประเภทของการออกกำลังกายสำหรับบุคคลพิเศษ เพื่อพัฒนาความพร้อมของร่างกาย การออกกำลังกายเพื่อฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อ และการออกกำลังกายเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจได้อย่างเหมาะสม
- มีทักษะในการวางแผนออกแบบการออกกำลังกายสำหรับบุคคลพิเศษ เพื่อพัฒนาความพร้อมของร่างกายการออกกำลังกาย เพื่อฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อ และการออกกำลังกายเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ ได้อย่างเหมาะสม
- มีทักษะในการทบทวนรูปแบบการออกกำลังกายสำหรับบุคคลพิเศษ เพื่อพัฒนาความพร้อมของร่างกายการออกกำลังกาย การออกกำลังกายเพื่อฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อ และการออกกำลังกายเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจได้อย่างเหมาะสม
- มีทักษะการประเมินข้อจำกัดต่างๆ เช่น อายุ เพศและโรคประจำตัวการออกกำลังกายสำหรับบุคคลพิเศษ
- มีทักษะการประเมินความต้องการเฉพาะเทคนิคการฝึกการออกกำลังกายสำหรับบุคคลพิเศษ

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้เกี่ยวกับกรจำแนกประเภทการออกกำลังกาย ทบทวนรูปแบบ ของการออกกำลังกายสำหรับบุคคลพิเศษ เพื่อพัฒนาความพร้อมของร่างกายการออกกำลังกาย การออกกำลังกายเพื่อฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อ และการออกกำลังกายเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจได้อย่างเหมาะสม
- ความรู้เกี่ยวกับวางแผนและออกแบบการออกกำลังกายได้แก่ ชนิด ระยะเวลา ความหนัก และความถี่ ของออกกำลังกายสำหรับบุคคลพิเศษ เพื่อพัฒนาความพร้อมของร่างกายการออกกำลังกาย การออกกำลังกายเพื่อฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อ และการออกกำลังกายเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจได้อย่างเหมาะสม
- ความรู้เกี่ยวกับการประเมินข้อจำกัดต่างๆการออกกำลังกายสำหรับบุคคลพิเศษ เช่น อายุ เพศและโรคประจำตัว
- ความรู้เกี่ยวกับการประเมินความต้องการเฉพาะเทคนิคการฝึกการออกกำลังกายสำหรับบุคคลพิเศษ

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ไม่มี

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

- ผลการทดสอบความรู้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมินที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะย่อยขอบเขตความรู้และทักษะที่กำหนดในกรณีที่มีผู้รับการประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์กำหนดผู้ประเมินต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อยที่ไม่ผ่านให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

- ผู้ประเมินทำการประเมินความรู้ผู้เข้าทดสอบโดยใช้แบบทดสอบความรู้

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆที่มีผลกระทบต่อการทำงานรวมถึงเครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยีทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

หลักการฝึกกำลังกายทั่วไปและเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ FITT คือ

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

หลักการฝึกเพื่อความแข็งแรง คือ

1. Repetitive Maximum (RM) = จำนวนครั้งสูงสุดที่ได้ของแรงต้านนั้น
2. Set=จำนวนรอบในการออกกำลังกาย
3. Volume=ปริมาณการฝึก
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. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10303
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ออกแบบโปรแกรมการฝึกสำหรับนักกีฬา
3. ทบทวนครั้งที่ - / 2566
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

เป็นผู้มีความรู้ในการออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับนักกีฬาเพื่อทำการฝึกนักกีฬาเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่เหมาะสมกับการเล่นกีฬาแต่ละประเภทที่ถูกต้องเหมาะสม

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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)
10303.01 ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับนักกีฬาเพื่อทำการฝึกนักกีฬาเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่เหมาะสมกับการเล่นกีฬาแต่ละประเภท	A. กำหนดความถี่ของการออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับนักกีฬาเพื่อทำการฝึกนักกีฬา B. กำหนดความหนักของการออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับนักกีฬาเพื่อทำการฝึกนักกีฬา C. กำหนดระยะเวลาของการออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับนักกีฬาเพื่อทำการฝึกนักกีฬา D. กำหนดชนิดของการออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับนักกีฬาเพื่อทำการฝึกนักกีฬา	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

1. มีทักษะในการจำแนกประเภทการออกกำลังกาย ทบทวนรูปแบบ วางแผนและออกแบบ สำหรับนักกีฬาเพื่อทำการฝึกนักกีฬาเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่เหมาะสมกับการเล่นกีฬาแต่ละประเภท
2. มีทักษะในการประเมินความรู้และความต้องการเฉพาะประเภทกีฬาและข้อควรระวัง
3. มีทักษะในการอธิบาย หลักการ ขั้นตอนการออกแบบโปรแกรมการฝึกเฉพาะกีฬา โดยใช้หลักการ FITT
4. มีทักษะในการประเมินความต้องการเฉพาะเทคนิคการฝึก

(ข) ความต้องการด้านความรู้

1. ความรู้เกี่ยวกับการจำแนกประเภทการออกกำลังกาย ทบทวนรูปแบบ วางแผนและออกแบบ สำหรับนักกีฬาเพื่อทำการฝึกนักกีฬาเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่เหมาะสมกับการเล่นกีฬาแต่ละประเภท
2. ความรู้เกี่ยวกับความต้องการเฉพาะประเภทกีฬาและข้อควรระวัง
3. ความรู้เกี่ยวกับการประเมินความต้องการเฉพาะเทคนิคการฝึก
4. ความรู้เกี่ยวกับหลักการ ขั้นตอนการออกแบบโปรแกรมการฝึกเฉพาะกีฬาโดยใช้หลักการ FITT

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ไม่มี

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ผลการทดสอบความรู้
2. เอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น ใบผ่านการอบรมเฉพาะกีฬาแต่ละประเภทจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมินที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะย่อยขอบเขตความรู้และทักษะที่กำหนดในกรณีที่ผู้รับการประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์กำหนดผู้ประเมินต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อยที่ไม่ผ่านให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

1. ผู้ประเมินทำการประเมินความรู้ผู้เข้าทดสอบโดยใช้แบบทดสอบความรู้ และ/หรือเอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่น ๆ หรือสถานการณ์อื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงานรวมถึงเครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยีทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

หลักการฝึกกำลังกายทั่วไปและเพื่อฝึกความอดทนของระบบหัวใจและหายใจ FITT คือ

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

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

กระบวนการและวิธีการประเมินให้ดูในคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10305
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ประเมินผลประสิทธิภาพของโปรแกรมการออกกำลังกายและการฝึก
3. ทบทวนครั้งที่ - / 2566
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

เป็นผู้มีความรู้ในหลักการประเมินผลประสิทธิภาพการออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายและการฝึกที่ถูกต้องเหมาะสม

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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)
10305.01 ประเมินผลการออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายและการฝึกตามหลักการ	A.ทดสอบสมรรถภาพทางกายก่อนและหลังการฝึก B.เปรียบเทียบ วิเคราะห์ ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายก่อนและหลังการฝึก C.ปรับปรุงการออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายและการฝึก	ข้อสอบข้อเขียน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- มีทักษะในการสังเกตพฤติกรรมและความสามารถในการออกกำลังกายและการฝึก
- มีทักษะในการทดสอบสมรรถภาพทางกาย
- มีทักษะในการทดสอบความรู้และความเข้าใจในการออกกำลังกาย
- มีทักษะในการแปล และวิเคราะห์ผล ปรับปรุง แนะนำการออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายและการฝึก

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้เกี่ยวกับการสังเกตพฤติกรรมและความสามารถในการออกกำลังกายและการฝึก
- ความรู้เกี่ยวกับการทดสอบสมรรถภาพทางกาย
- ความรู้เกี่ยวกับการทดสอบความรู้และความเข้าใจในการออกกำลังกาย
- ความรู้เกี่ยวกับการแปล และวิเคราะห์ผล ปรับปรุง แนะนำการออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายและการฝึก

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ไม่มี

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

1. ผลการทดสอบความรู้
2. เอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น ประวัติการทำงานที่เกี่ยวข้อง

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมินที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะย่อยขอบเขตความรู้และทักษะที่กำหนดในกรณีที่ได้รับประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์กำหนดผู้ประเมินต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อยที่ไม่ผ่านให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

1. ผู้ประเมินทำการประเมินความรู้ผู้เข้าทดสอบโดยใช้แบบทดสอบความรู้ และ/หรือเอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆที่มีผลกระทบต่อการทำงานรวมถึงเครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยีทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

ไม่มี

16. หน่วยสมรรถนะรวม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

กระบวนการและวิธีการประเมินให้ดูในคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10401
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ถ่ายทอดองค์ความรู้ทั่วไป
3. ทบทวนครั้งที่ - / 2566

4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

เป็นผู้มีความรู้ในหลักการถ่ายทอดองค์ความรู้ทั่วไป

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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 จัดทำแผนและสื่อการถ่ายทอดองค์ความรู้ทั่วไป	A.จัดทำแผนการสอน B.จัดเตรียมเครื่องมือหรือสื่อต่างๆที่ใช้ในการถ่ายทอด C.อธิบายความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสุขภาพและการออกกำลังกาย	แฟ้มสะสมผลงาน ข้อสอบข้อเขียน
10401.02 ดำเนินการและประเมินผลการถ่ายทอดองค์ความรู้ทั่วไป	A.ดำเนินการถ่ายทอดความรู้ B.ประเมินผลการถ่ายทอด	แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- มีทักษะในการทำการแผนการถ่ายทอดองค์ความรู้ทั่วไป
- มีทักษะในการประเมินผลการถ่ายทอดองค์ความรู้ทั่วไป

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้เกี่ยวกับการถ่ายทอดองค์ความรู้
- ความรู้เกี่ยวกับประเมินผลการถ่ายทอดองค์ความรู้

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมินและควรที่จะใช้ประกอบรวมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (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

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมินที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะย่อยขอบเขตความรู้และทักษะที่กำหนดในกรณีที่ได้รับประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์กำหนดผู้ประเมินต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อยที่ไม่ผ่านให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

1. ผู้ประเมินทำการประเมินการปฏิบัติงานจริงที่ต้องการของผู้เข้าทดสอบโดยใช้แบบบันทึกรายการจากการสังเกตและเอกสารหลักฐานที่จำเป็นในการปฏิบัติงานต่างๆ
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. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

กระบวนการและวิธีการประเมินให้ดูในคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10402
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ถ่ายทอดองค์ความรู้ทั่วไปด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย
3. ทบทวนครั้งที่ - / 2566
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

เป็นผู้มีความรู้ในหลักการถ่ายทอดองค์ความรู้ทั่วไปด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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)
10402.01 จัดทำแผนและสื่อการถ่ายทอดองค์ความรู้ทั่วไปด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย	A.จัดทำแผนการสอนองค์ความรู้ทั่วไปด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกายให้กับกลุ่มเป้าหมาย B.จัดเตรียมเครื่องมือหรือสื่อต่างๆที่ใช้ในการถ่ายทอด C.อธิบายองค์ความรู้ทั่วไปด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย	แฟ้มสะสมผลงาน ข้อสอบข้อเขียน
10402.02 ดำเนินการและประเมินผลการถ่ายทอดองค์ความรู้ทั่วไปด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย	A.ดำเนินการถ่ายทอดความรู้ B.ประเมินผลการถ่ายทอด	แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- มีทักษะในการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย
- มีทักษะในการประเมินผลการถ่ายทอดทางองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้เกี่ยวกับด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมินและควรที่จะใช้ประกอบรวมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (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

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมินที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะย่อยขอเขตความรู้และทักษะที่กำหนดในกรณีที่ได้รับประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์กำหนดผู้ประเมินต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อยที่ไม่ผ่านให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

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

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆที่มีผลกระทบต่อการทำงานรวมถึงเครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยีทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

ไม่มี

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

กระบวนการและวิธีการประเมินให้ดูในคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10410
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ ปฏิบัติงานช่วยการทำวิจัยหรือบริการวิชาการทางวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย
3. ทบทวนครั้งที่ - / 2566
4. สร้างใหม่ ปรับปรุง

5. สำหรับชื่ออาชีพและรหัสอาชีพ (Occupational Classification)

นักวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย

6. คำอธิบายหน่วยสมรรถนะ (Description of Unit of Competency)

เป็นผู้มีความรู้ในหลักการปฏิบัติงานช่วยการทำวิจัยทางวิทยาศาสตร์การกีฬา

7. สำหรับระดับคุณวุฒิ

1	2	3	4	5	6	7	8
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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)
10410.01 จัดเตรียมอุปกรณ์และสถานที่	A. เลือกอุปกรณ์และสถานที่ใช้งานอย่างเหมาะสม B. จัดเตรียมและเก็บอุปกรณ์อย่างเหมาะสม	แฟ้มสะสมผลงาน
10410.02 ขั้นตอนในการปฏิบัติงาน	A. มีการวางแผน B. แสดงวิธีการปฏิบัติงาน C. ประเมินผล	แฟ้มสะสมผลงาน

12. ความรู้และทักษะก่อนหน้าที่จำเป็น (Pre-requisite Skill & Knowledge)

N/A

13. ทักษะและความรู้ที่ต้องการ (Required Skills and Knowledge)

(ก) ความต้องการด้านทักษะ

- มีทักษะในการจัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์วิจัย
- มีทักษะในการจัดเตรียมสถานที่ที่ใช้ในการทำวิจัย
- มีทักษะในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
- มีทักษะในการติดต่อประสานงาน

(ข) ความต้องการด้านความรู้

- ความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือและอุปกรณ์วิจัย
- ความรู้เกี่ยวกับสถานที่ที่ใช้ในการทำวิจัย

14. หลักฐานที่ต้องการ (Evidence Guide)

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

(ก) หลักฐานการปฏิบัติงาน (Performance Evidence)

ใบรับรองการอบรม ประกาศนียบัตร ปริญญาบัตร หรือ แฟ้มสะสมผลงาน หรือ ใบรับรองจากหัวหน้างานหรือผู้เชี่ยวชาญในสายงาน ที่ปฏิบัติงานอยู่

(ข) หลักฐานความรู้ (Knowledge Evidence)

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

(ค) คำแนะนำในการประเมิน

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมินที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะย่อยขอเขตความรู้และทักษะที่กำหนดในกรณีที่ได้รับประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์กำหนดผู้ประเมินต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อยที่ไม่ผ่านให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

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

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆที่มีผลกระทบต่อการทำงานรวมถึงเครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยีทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

กลุ่มตัวอย่าง หมายถึง กลุ่มประชากรที่มีคุณสมบัติตามงานวิจัยนั้นๆที่ได้รับการคัดเลือกเข้าสู่การศึกษางานวิจัย

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

กระบวนการและวิธีการประเมินให้ดูในคู่มือการประเมิน

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
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมินและควรที่จะใช้ประกอบรวมกันกับ

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

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมินที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะย่อยขอขอบเขตความรู้และทักษะที่กำหนดในกรณีที่ผู้รับการประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์กำหนดผู้ประเมินต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อยที่ไม่ผ่านให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

1. ผู้ประเมินทำการประเมินการปฏิบัติงานจริงที่ต้องการของผู้เข้าทดสอบโดยใช้แบบบันทึกรายการจากการสังเกตและเอกสารหลักฐานที่จำเป็นในการปฏิบัติงานต่างๆ

2. ผู้ประเมินทำการประเมินความรู้ผู้เข้าทดสอบโดยใช้แบบสัมภาษณ์และ/หรือแบบทดสอบความรู้แฟ้มสะสมผลงานและ/หรือเอกสาร/หลักฐานที่เกี่ยวข้อง

15. ขอบเขต (Range Statement)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆที่มีผลกระทบต่อการทำงานรวมถึงเครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยีทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. ข้อมูลส่วนบุคคล หมายถึง ข้อมูลส่วนตัวอาทิ ที่อยู่ ส่วนสูง น้ำหนัก ข้อมูลด้านสุขภาพ ครอบครัว เป็นต้น ของแต่ละบุคคล

2. อุดมการณ์ หมายถึง ระบบความเชื่อที่มีแบบแผน ซึ่งก่อให้เกิดการจงใจให้คนในสังคม ยึดถือนำมาใช้เป็นแนวทาง ในการประพฤติปฏิบัติที่เกี่ยวกับการดำเนินชีวิตในสังคม

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

เพื่อรักษามาตรฐาน การปฏิบัติหน้าที่ และป้องกันความเสียหาย ที่อาจจะเกิดขึ้นในปัจจุบัน

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

N/A

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

กระบวนการและวิธีการประเมินให้อู่ในคู่มือการประเมิน

1. รหัสหน่วยสมรรถนะ 10502
2. ชื่อหน่วยสมรรถนะ พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
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
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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. ติดตามข้อมูลข่าวสารความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและความเป็นไปของวิชาชีพจากสื่อต่างๆ และค้นคว้าเพิ่มเติมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ	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)

หลักฐานที่ต้องการจะกำหนดข้อแนะนำเกี่ยวกับการประเมินและควรที่จะใช้ประกอบรวมกันกับเกณฑ์การปฏิบัติงาน (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

ผู้เข้ารับการประเมินต้องผ่านการประเมินที่ครอบคลุมในทุกสมรรถนะย่อยขอเขตความรู้และทักษะที่กำหนดในกรณีที่ผู้รับการประเมินผ่านไม่ครบตามเกณฑ์กำหนดผู้ประเมินต้องแจ้งหน่วยสมรรถนะและสมรรถนะย่อยที่ไม่ผ่านให้ผู้รับการประเมินไปทบทวนสมรรถนะที่ยังไม่ผ่านและสามารถกลับมาทดสอบสมรรถนะใหม่อีกครั้ง

(ง) วิธีการประเมิน

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

15. ขอบเขต (Range Statement)

N/A

16. หน่วยสมรรถนะร่วม (ถ้ามี)

ขอบเขตอธิบายถึงขอบเขตของการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมอื่นๆหรือสถานการณ์อื่นๆที่มีผลกระทบต่อการทำงานรวมถึงเครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยีทรัพยากรที่ใช้หรือข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

(ก) คำแนะนำ

ไม่มี

(ข) คำอธิบายรายละเอียด

1. เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์โทรคมนาคม เพื่อจัดเก็บ ค้นหา ส่งผ่าน และจัดดำเนินการข้อมูล
 2. ประชุมวิชาการ หมายถึง การชุมนุมในด้านวิชาการหรือวิชาชีพ ส่วนใหญ่จะเน้นไปที่การแก้ประเด็นปัญหาสำคัญ ความหวังโยหรือ เพื่อความก้าวหน้าร่วมกันหรือเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับการพิจารณาเลือกกฎระเบียบหรือประเพณีปฏิบัติ (shared rule or custom)
- ในสาขาวิชาการหรือวิชาชีพที่ไม่ได้กำหนดไว้เป็นลายลักษณ์อักษร
3. อบรม หมายถึง กระบวนการที่จะใช้เสริมความรู้ (Knowledge) ทักษะในการทำงาน (Skill) และความสามารถ (Capacity) ของบุคคลในสิ่งคหนึ่ง

17. อุตสาหกรรมร่วม/กลุ่มอาชีพร่วม (ถ้ามี)

N/A

18. รายละเอียดกระบวนการและวิธีการประเมิน (Assessment Description and Procedure)

กระบวนการและวิธีการประเมินให้ดูในคู่มือการประเมิน