

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	DOMINIO TÉCNICO, INSTALACIONES Y SEGURIDAD EN SALAS DE ENTRENAMIENTO POLIVALENTE (S.E.P)	Duración	80
		Específica	
Código	UF1712		
Familia profesional	ACTIVIDADES FÍSICAS Y DEPORTIVAS		
Área Profesional	Actividades físicas y deportivas recreativas		
Certificado de profesionalidad	ACONDICIONAMIENTO FÍSICO EN SALA DE ENTRENAMIENTO POLIVALENTE	Nivel	3
Módulo formativo	Actividades de acondicionamiento físico	Duración	200
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Dirección y dinamización de actividades de Fitness colectivo con soporte musical	Duración	90
	Eventos en Fitness seco y acuático (Transversal)		30

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP1, la RP2 en relación a la correcta ejecución de los ejercicios y la utilización de los materiales para la demostración de los distintos ejercicios y actividades y la RP5

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Analizar los movimientos básicos del aparato locomotor desde el punto de vista biomecánico y su implicación para la ejecución de ejercicios físicos.

CE1.1 Relacionar los diferentes tipos de palancas y su participación en los principales movimientos del cuerpo humano.

CE1.2 Clasificar los principales movimientos del cuerpo humano en función de:

- Los planos y ejes del espacio.
- El tipo de contracción muscular.
- El tipo de fuerza que los produce

CE1.3 Ante un supuesto práctico donde se describan diferentes posiciones del cuerpo humano, determinar la localización del centro de gravedad.

CE1.4 Ante ejercicios físicos concretos, relacionar diferentes tipos de fuerzas con los movimientos que producen o modifican, describiendo los mecanismos de acción producidos.

CE1.5 Interpretar símbolos y esquemas gráficos para representar movimientos y ejercicios tipo.

C2: Aplicar técnicas de supervisión y mantenimiento de las instalaciones y recursos materiales característicos de las S.E.P.s, para asegurar su adecuación y seguridad en el desarrollo de las distintas actividades de entrenamiento.

CE2.1 Identificar y describir las características de una S.E.P., el equipamiento específico y sus parámetros de uso correcto para el desarrollo de las actividades características de una S.E.P..

CE2.2 Enumerar las anomalías más frecuentes que puedan producirse en una S.E.P. y en su dotación (aparatos y material auxiliar), y describir el proceso para su detección y corrección.

CE2.3 En un supuesto práctico de una S.E.P. con su dotación completa debidamente caracterizado, establecer las medidas de seguridad necesarias para el desarrollo de las distintas actividades de entrenamiento para reducir al máximo el riesgo de lesiones y/o accidentes.

CE2.4 En un supuesto práctico de una S.E.P. con su dotación completa debidamente caracterizado:

- Comprobar que el material y la instalación se encuentran en las condiciones previstas para su utilización y que se adaptan a las características y necesidades de los usuarios con alguna limitación en su autonomía personal.
- Comprobar la periodicidad con la que el mantenimiento preventivo y efectuar de manera práctica todas las acciones derivadas del propio mantenimiento preventivo y operativo.
- Localizar las averías que precisen de un técnico especialista, para su reparación, comunicarlo en el parte de incidencias y realizar las gestiones necesarias para que se realicen dichas reparaciones en el menor tiempo posible.

CE2.5 En un supuesto práctico de una S.E.P. con su dotación completa, comprobar el inventario de la misma y, en su caso, mantenerlo actualizado.

C3: Describir y demostrar la ejecución práctica de los ejercicios y el uso del material más frecuente en las actividades de acondicionamiento físico en una Sala de Entrenamiento Polivalente.

CE3.1 Seleccionar el material y equipo para el desarrollo de la condición física, adecuados a la capacidad a desarrollar y a las características del usuario.

CE3.2 Demostrar la forma de ejecución de los diferentes ejercicios, así como el uso y manejo óptimo de los aparatos y material tipo.

CE3.3 Describir las precauciones a tener en cuenta en la utilización de los aparatos y material tipo, y los errores de manipulación más frecuentes.

CE3.4 Identificar las adaptaciones que son necesarias realizar en los aparatos y máquinas para poder ser utilizadas por usuarios con dificultades en el agarre, en el equilibrio y/o con movilidad reducida.

CE3.5 En ejercicios de suplantación de un perfil de usuario perfectamente caracterizado, participar de forma activa en programas específicos de entrenamiento dados, vivenciando de forma reflexiva el efecto de los mismos.

C4: Analizar las características de las diferentes actividades y ejercicios de acondicionamiento físico propios de una sala de entrenamiento polivalente y ejecutarlos con absoluta corrección.

CE4.1 Ejecutar las diferentes actividades y modalidades que se pueden realizar en una S.E.P. y describir los aspectos más relevantes de la técnica de ejecución, la intensidad, indicaciones y contraindicaciones de las mismas.

CE4.2 Describir la respuesta de los sistemas cardiorespiratorio, metabólico y muscular al trabajo de resistencia aeróbica y anaeróbica, de fuerza, de flexibilidad y de velocidad.

CE4.3 En un supuesto práctico debidamente caracterizado de actividades características de una S.E.P.:

- Enumerar los signos y síntomas de fatiga y sobrecarga más frecuente en este tipo de actividades.
- Enumerar las contraindicaciones absolutas y relativas en la práctica de las diferentes actividades.

CE4.4 Describir y ejecutar ejercicios de musculación, resistencia y flexibilidad, explicando los grupos musculares implicados, posibles variantes, posibles contraindicaciones, errores de ejecución más frecuentes y aspectos a tener en cuenta durante su enseñanza.

C5: identificar y aplicar en situaciones simuladas los planes de emergencia. más habituales en instalaciones deportivas.

CE5.1 Identificar y describir los planes de emergencia más habituales en instalaciones deportivas.

CE5.2 Dirigir situaciones simuladas de evacuación a sus compañeros, que se comportan como usuarios ficticios de la instalación.

CE5.3 Revisar periódicamente la legislación básica sobre seguridad y salud laboral.

Contenidos

1. Instalaciones y máquinas, aparatos y elementos propios de una S.E.P.

- La instalación tipo de una S.E.P. Áreas de entrenamiento:
 - Zona cardiovascular: características, distribución y máquinas específicas (motorizadas y manuales).
 - Zona de musculación: características, distribución y máquinas específicas (selectorizadas, neumáticas, otras).
 - Zona de peso libre: características, distribución y máquinas y aparatos específicos (barras, discos, halteras, soportes, máquinas de palancas convergentes, basculantes, otras).
 - Zona de estiramientos y vuelta a la calma: características, distribución y máquinas específicas.
 - Accesos, desplazamientos y barreras arquitectónicas dentro de una S.E.P.
- Puesta a punto de la instalación y los medios:
 - Supervisión y corrección de accesos y desplazamientos.
 - Control de barreras arquitectónicas.
 - Carteles y medios informativos.
- Mantenimiento preventivo, operativo y correctivo en:
 - Peso libre: máquinas de palancas convergentes, máquinas basculantes, barras, discos, mancuernas, soportes, bancos, otros.
 - Máquinas de resistencia dinámica variable selectorizadas.
 - Poleas.
 - Máquinas neumáticas.
 - Máquinas magnéticas.
 - Máquinas isocinéticas.
 - Máquinas de entrenamiento cardiovascular: tapices rodantes, elípticas, simuladores de subir escaleras, bicicletas estáticas, remos, simuladores de esquiar, otras.
 - Otros materiales de entrenamiento, materiales auxiliares.
- La electroestimulación aplicada al Fitness.

2. Biomecánica.

- Principios básicos de la biomecánica del movimiento:
 - Concepto y método biomecánico.
 - Objetivos y contenidos.
 - Nomenclatura, ejes y planos anatómicos del cuerpo humano.
- Componentes de la Biomecánica:
 - Movimientos del cuerpo humano. Particularidades del movimiento mecánico del hombre.
 - Propiedades biomecánicas del músculo. Elementos pasivos y elementos activos del músculo. Husos neuromusculares. Tipos de fibras musculares, tipos de contracción muscular, biomecánica de la contracción muscular.
 - Propiedades biomecánicas del tendón.
- Los reflejos miotáticos-propioceptivos:
 - Inervación recíproca.
 - Receptores tendinosos – órgano de Golgi.
 - Efecto pliométrico: microrroturas del tejido conectivo.
- Análisis de los movimientos:
 - Sistemas de palancas en el cuerpo humano. Tipos de palancas e identificación en el aparato locomotor.
 - Sistema esquelético y Biomecánica articular: articulaciones principales.
 - Las cadenas musculares.
- Biomecánica básica de los ejercicios con cargas externas.
 - Relación entre la fuerza y el movimiento.
 - Materiales, cargas y lesiones deportivas.

- Indumentaria material deportivo y prevención de lesiones.

3. Sistemática de ejecución, estructura, variantes, errores de ejecución:

- Excelencia técnica en la ejecución de actividades y ejercicios en S.E.P.:
 - Posición en/con/sobre las distintas máquinas, aparatos y elementos auxiliares.
 - El ritmo de ejecución: la respiración, la fase concéntrica vs. la fase excéntrica.
 - Localización muscular exacta del ejercicio.
- Agarres y ayudas auxiliares para optimizar la ejecución técnica.
- Carga axial sobre la columna vertebral: posiciones de seguridad, elementos y ayudas auxiliares para prevenir daños o lesiones.
- Ejecución y demostración y descripción de:
 - Ejercicios de musculación, autocarga, con implementos, con máquinas y con peso libre.
 - Ejercicios de estiramiento y movilidad articular, calisténicos, con máquinas y con aparatos.
 - Actividades cíclicas para la mejora cardiovascular con máquinas simples o motorizadas.
- Fatiga en las actividades y ejercicios propios de una S.E.P.:
 - Síntomas y signos de fatiga general y localizada.
 - La sobrecarga muscular por repetición: medidas y acciones de descarga.
- Descripción de errores y peligros más frecuentes en la utilización de las distintas máquinas, aparatos y materiales de entrenamiento en una S.E.P..

4. Seguridad y prevención en la instalación S.E.P..

- Legislación básica y específica sobre seguridad y prevención en S.E.P.s.
- Seguridad de personas, bienes y actividades.
- Tipos de riesgo presente en la instalación:
 - Riesgo causado por personas.
 - Riesgos tecnológicos.
 - Riesgos laborales.
 - Riesgos en el uso de los servicios deportivos.
 - Riesgos por uso incorrecto de los medios de entrenamiento.
 - Riesgos para discapacitados en casos de emergencia y evacuación.
 - Otros factores: desinformación.
 - Obligaciones de la entidad/empresa organizadora de la actividad deportiva.
- Tipos de seguridad:
 - Obligatoria: normativa de aplicación.
 - Necesaria.
- Acciones preventivas para aumentar la seguridad en S.E.P.:
 - El plan de mantenimiento preventivo.
 - Inventario técnico.
 - Periodicidad de las revisiones.
 - Diagnóstico.
 - Dotación de seguridad.
- Barreras arquitectónicas.

5. El Plan de Emergencia en una S.E.P..

- Objetivos del plan de emergencia.
- Principios de la efectividad del plan.
- Tipos de emergencia .
- Inventario de medios materiales (extintores, BIES).
- Relación de recursos humanos:
 - Instrucción al personal de la instalación.
 - Equipo humano de emergencia.
 - Designación de funciones.
- Plan de evacuación: Diseño y puesta en práctica (simulacros).
- Tipos de evacuación en función de la tipología del usuario.
- Coordinación con otros profesionales.
- Evaluación.

Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Bachiller
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 3.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 2 de la misma familia y área profesional
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado superior o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado superior
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años
- Tener, de acuerdo con la normativa que se establezca, los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad.