DATOS GENERALES

Curso académico	
Tipo de curso	Diploma de Especialización
Número de créditos	38,00 Créditos ECTS
Matrícula	900 euros (importe precio público)
Requisitos de acceso	- Licenciados o Graduados en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. - Estudiantes a los que queda menos de un 10% para obtener el título de grado, condicionado a la obtención del título en el mismo año académico. - Técnicos/as deportivos, profesionales acreditados/as del ámbito y titulados/as de ciclos formativos del área profesional de las Actividades Físicas y Deportivas. La inscripción estará limitada estrictamente al número máximo de estudiantes indicado anteriormente. La selección de estudiantes se hará por riguroso orden de preinscipción entre los/as candidatos/as que reúnan los requisitos mostrados anteriormente.
Modalidad	On-line
Lugar de impartición	
Horario	De lunes a viernes en horario de tardes

Dirección

Organizador	Departament d'Educació Física i Esportiva
Dirección	Juan Carlos Colado Sánchez Profesor/a Titular de Universidad. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València

Plazos

Preinscripción al curso	Hasta 04/02/2022
Fecha inicio	Febrero 2022
Fecha fin	Junio 2022

Más información

Teléfono	961 603 000
E-mail	informacion@adeituv.es

PROGRAMA

Aplicaciones tecnológicas para la valoración condicional y postural integradas en el desarrollo de programaciones con una perspectiva del incremento de la funcionalidad motriz.

- Valoración inicial. Anamnesis y registro mediante Wearables.
- Valoración postural. Protocolo VAF Posture para registrar e interpretar las desalineaciones y asimetrías del cliente (estática).
- Valoración artromuscular. Protocolo VAF ROM para registrar e interpretar los desequilibrios artromusculares del cliente (dinámica). Perfil de flexibilidad.
- Valoración de la composición corporal mediante antropometría y bioimpedancia.
- Valoración del Morfotipo Sagital Integral del raquis mediante App y software.
- Valoración de las capacidades condicionales de fuerza y resistencia. Revisión y empleabilidad de los nuevos dispositivos tecnológicos.

Fundamentos conceptuales y aplicados para la creación de protocolos para el incremento de la funcionalidad motriz.

- Definición de entrenamiento funcional y primera aproximación a los contenidos que se deben desarrollar a la hora de prescribirlo.
- Control de la postura y entrenamiento funcional.
- El entrenamiento idiosincrático de la agilidad como pilar del entrenamiento funcional.
- Métodos tradicionales para el entrenamiento neuromuscular y criterios caracterizadores para el control de su intensidad y su dosificación adecuada.
- Fundamentos para construir una mayor funcionalidad motriz desde el entrenamiento de la potencia muscular y de las acciones excéntricas acentuadas.
- Entrenamiento de la pliometría para la mejora de la funcionalidad motriz.
- Estrategias cognitivas para la mejora del rendimiento en la funcionalidad motriz.
- Recursos prácticos para superar las limitaciones biomecánicas del aparato locomotor en pro de la mejora de la funcionalidad

motriz.
- Sugerencias de ayudas ergogénicas científicamente contrastadas en pro del aumento del rendimiento funcional motor.
- Entrenamiento cardiovascular para la mejora del rendimiento motor funcional.
- Sugerencia de actividades para el calentamiento y vuelta a la calma de las sesiones que buscan la mejora del rendimiento motor funcional.
- Entrenamiento funcional y sus tipos de movimientos más caracterizadores en función de las actividades de la vida diaria y laboral y de las actividades recreativas y físico-deportivas.

Fundamentos conceptuales y aplicaciones del entrenamiento funcional con resistencia variable del tipo elástico.

- Justificación científica de la resistencia variable del tipo elástico como uno de los elementos procedimentales más importantes del entrenamiento funcional.
- Análisis de la respuesta muscular ante el entrenamiento con resistencia variable del tipo elástico.
- Fundamentación metodológica para el aumento de las capacidades neuromusculares desde una perspectiva de la mejora de la funcionalidad mediante la superación de las debilidades mecánicas con el entrenamiento de resistencia variable del tipo elástico.
- Análisis crítico y vivenciación sobre las diferentes formas de dosificar el estímulo para lograr un entrenamiento funcional cuando se usa resistencia variable del tipo elástico.
- Análisis de algunos de los beneficios fisiológicos más importantes que puede aportar complementariamente el entrenamiento con resistencia variable del tipo elástico cuando es aplicado en programas para la mejora de la funcionalidad motriz.
- Criterios para la adecuada dosificación del entrenamiento funcional con materiales de resistencia variable del tipo elástica de manera combinada con materiales tradicionales.
- Ejemplos aplicados de la fundamentación de ejercicios de refuerzo de eslabones musculares durante el entrenamiento con resistencia variable del tipo elástico.
- Análisis crítico y justificación de la dosificación seguida en protocolos de entrenamiento que pretenden mejorar la funcionalidad motriz a medio y largo plazo en diferentes perfiles de población mediante el uso de resistencia variable del tipo elástico.
- Análisis crítico y vivenciación de las diferentes formas existentes para dosificar el entrenamiento funcional con resistencia variable del tipo elástico en pro de una mejora de las tareas motrices básicas para la vida diaria y/o la práctica deportiva.
- Reflexión crítica de cómo el entrenamiento funcional con materiales de resistencia variable del tipo elástica podría ayudar en el proceso de alteraciones del tipo metabólico.
- Reflexión crítica de cómo el entrenamiento funcional con materiales de resistencia variable del tipo elástica podría ayudar en los procesos de algias del aparato locomotor y en la reeducación de la postura.
- Reflexión crítica de cómo el entrenamiento funcional con materiales de resistencia variable del tipo elástica podría ayudar a personas con diversidad funcional del tipo motriz.

Fundamentos conceptuales y aplicaciones del entrenamiento funcional con resistencia variable en el medio acuático.

- Retrospectiva y prospectiva del entrenamiento funcional en el medio acuático.
- Propiendas físicas específicas del medio acuático que condicionan la prescripción del entrenamiento funcional.
- Fundamentos para la prescripción del Entrenamiento Neuromuscular en el medio acuático: criterios de dosificación y progresión, materiales y profundidad idónea, ejercicios más eficientes y criterios de seguridad.
- Fundamentos para la prescripción del Entrenamiento Cardiovascular en el medio acuático: criterios de dosificación y progresión, materiales y profundidad idónea, ejercicios más eficientes y criterios de seguridad.
- Fundamentos para la prescripción del Entrenamiento de la Flexibilidad en el medio acuático: criterios de dosificación y progresión, materiales y profundidad idónea, ejercicios más eficientes y criterios de seguridad.
- Adaptaciones metodológicas del Entrenamiento Funcional en el medio acuático para poblaciones con necesidades especiales a nivel cardiometabólico y músculo esquelético.

Fundamentos conceptuales y aplicaciones del entrenamiento funcional con materiales generadores de inestabilidad articular.

- Retrospectiva y prospectiva del entrenamiento con inestabilidad de cara al amento de la funcionalidad motriz.
- Bases neurofisiológicas del control postural para el incremento de la función motriz.
- Criterios de dosificación y progresiones y materiales de aplicación para el entrenamiento con inestabilidad para el incremento de la función motriz.
- Aplicaciones prácticas del entrenamiento con inestabilidad proveniente desde la base de sustentación.
- Aplicaciones prácticas del entrenamiento con inestabilidad proveniente desde dispositivos suspendidos.
- Aplicaciones prácticas del entrenamiento con inestabilidad proveniente desde la región central del cuerpo.
- Criterios de seguridad durante el desarrollo del entrenamiento con inestabilidad de cara al amento de la funcionalidad motriz.

Fundamentos conceptuales y aplicados de los métodos de entrenamiento intervalados para el incremento de la funcionalidad motriz.

- Contextualización de los métodos intervalados en el ámbito del entrenamiento funcional.
- Evolución histórica de los métodos intervalados.
- Evidencias científicas de los métodos intervalados.
- Protocolos habituales en el entrenamiento intervalado e incremento de la funcionalidad motriz.
- Ejercicios con el propio cuerpo y equipamiento habitual y divergente.
- Programación y progresión de sesiones.
- Adaptaciones a diferentes tipos de poblaciones y objetivos.
- Sobreuso y lesiones.
- Aplicaciones prácticas.

Fundamentos conceptuales y aplicados de los métodos optimizados de musculación para el incremento de la funcionalidad motriz.

- Beneficios y limitaciones de las técnicas y ejercicios tradicionales de musculación versus los optimizados de cara a potenciar el entrenamiento funcional.
- Prevalencia y tipos de lesiones en los ejercicios tradicionales de musculación versus los optimizados.

- Evidencias fisiológicas y de rendimiento motor para la selección de movimientos optimizados de musculación.
- Fundamentos técnicos de movimientos optimizados de musculación por regiones, articulaciones y patrones de movimiento.
- Adaptaciones técnicas de los movimientos optimizados de musculación a necesidades y objetivos especiales.
- Empleo de los levantamientos olímpicos de cara a potenciar el entrenamiento con perspectiva del aumento de la funcionalidad motriz.

Prescripción del entrenamiento funcional desde una perspectiva del reacondicionamiento musculoesquelético y cardiopulmonar.

- Entrenamiento funcional y su relación con el reacondicionamiento musculoesquelético y cardiopulmonar.
- Principios del entrenamiento funcional.
- Contribución de los sistemas sensoriales en el control postural.
- Mecanismos que contribuyen a la pérdida de fuerza y capacidad funcional durante procesos disfunción.
- Adaptaciones y readaptación del músculo esquelético y sistema cardiopulmonar.
- Bases de la prescripción del entrenamiento funcional para la mejora de la aptitud muscular y cardiopulmonar: alternativas de entrenamiento tradicional y contemporáneo en procesos de reacondicionamiento.
- Prescripción del entrenamiento hacia la mejora de aptitud muscular y cardiopulmonar tradicional.
- Manipulación de las variables de la prescripción del ejercicio para el entrenamiento.
- Entrenamiento contemporáneo: HIIT, entrenamiento excéntrico, autoliberación miofacial.
- Uso y recomendaciones de dispositivos desestabilizadores para el entrenamiento funcional en disfunciones del movimiento.
- Aplicaciones clínicas del entrenamiento funcional en reacondicionamiento musculoesquelético y cardiopulmonar.
- Reacondicionamiento en disfunciones de extremidad superior e inferior.
- Reacondicionamiento en disfunciones de columna.
- Reacondicionamiento en disfunciones de sistema cardiopulmonar.

Directrices sobresalientes de profesionales, académicos/as y científicos/as de prestigio internacional.

- Valoración de movimiento funcional: el uso de movimientos fundamentales como una evaluación de la función.
- Propuestas integrales en la prescripción del ejercicio físico: Ejemplo a través del Movement System in Education.
- Las mejores pautas para mejorar el rendimiento funcional y reducir el riesgo de lesiones en jugadores de fútbol americano, béisbol, baloncesto y deportes de raqueta.
- Métodos de cuerpo y mente como herramienta para mejorar el rendimiento funcional.
- Aplicaciones de vanguardia del Foam Roller y de los estiramientos para mejorar el rendimiento funcional y reducir el riesgo de lesiones.
- Aplicaciones de la Flexbar (Theraband®).
- Prevención de caídas en personas mayores y el aumento de las capacidades para las actividades del día a día con bandas elásticas y dispositivos de inestabilidad.
- Aplicación de técnicas de liderazgo y de nuevas tecnologías a este ámbito de actuación.
- Las mejores pautas para mejorar el rendimiento funcional mediante el ejercicio acuático: aplicaciones en la zona profunda de la piscina, con ciclismo acuático y con movimientos coreografiados.

PROFESORADO

Julián Aguilera Campillos

Director delInstituto de Investigación y Tecnología (INTECC) / CEO del Software de Valoración Funcional VAF-in TECC y Apps de Valoración del Aparato Locomotor

David Behm

Escuela de Cinética Humana y Recreación / Memorial University of Newfoundland (ST John¿s, Newfoundland, Canada)

Roxana Brasil

Universidad Celso Lisboa (Río de Janeiro, Brasil) Mejor profesional de Fitness Acuático a nivel mundial en 2010

Marcos Cerveró Simonet

Entrenador Jefe para el Acondicionamiento Físico y la Fuerza y Entrenador para la readaptación de lesiones. Club de Baloncesto Shenyamg (China). -Ex entrenador Jefe para el Acondicionamiento Físico y la Fuerza de la selección Nacional Mejicana de Baloncesto.

Juan Carlos Colado Sánchez

Profesor/a Titular de Universidad. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València

Julio Diéguez Papi

Director General de Move On (Bucarest, Rumania)

Todd Ellenbecker

-Vicepresidente de los Servicios Médicos del Tour mundial de la Asociación de Tenistas Profesionales. -Director Clínico y de Investigación de Scottsdale Sports Clinic (USA).

Nicole Beatriz Fritz Silva

Universidad de los Lagos (Puerto Montt, Chile).

Jay Greenstein

CEO

José Francisco Guzmán Luján

Catedrático/a de Universidad. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València

Barb Hoogenboom

Directora del Programa de Fisioterapia de la Universidad Grand Valley State University

Andre Labbe

Propietario y Director de la Clínica de Fisioterapia A&K (New Orleans, USA).

Fernando Martín Rivera

Ayudante/a Doctor/a. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València

Phillip Page

Profesor. Universidad Franciscanas Misioneras de Baton Rouge

Michael Rogers

Coordinador del programa de Ciencias del Ejercicio y Director del Centro de Actividad Física y Envejecimiento de la Universidad de Wichita (Kansas, USA)

Julie Lynn See

Directora de Educación de la Asociación Acuática del Ejercicio (AEA) Florida, USA).

Lori Sherloch

Mejor profesional de Fitness Acuático a nivel mundial en 2015 por la Asociación Acuática de Ejercicio (USA) / Departamento de Fisiología del Ejercicio Universidad West Virginia

Víctor José Tella Muñoz

Profesor/a Titular de Universidad. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València

Travis Triplett

Presidenta de Internacional de la National Strength and Conditioning Association (USA). Directora del Programa de Ciencias del Ejercicio. Departamento de Salud y Ciencias del Ejercicio. Appalachian State University (Boone, NC, USA)

Timothy Tyler

Propietario de la empresa de fisioterapia Pro Sports (New York, USA)

Mike Voight

Departamento de Ortopedia. Escuela de Medicina de la Universidad de Vanderbilt (Nashville, USA). Departamento de Fisioterapia. Universidad de Belmont (Nashville, USA). Fundador y director del Performance One Golf Institute (Nashville, USA). Editor en jefe de la revista International journal of sports physical therapy.

OBJETIVOS

Las salidas profesionales que tiene el curso son:

Quienes finalicen este Diploma Internacional de Especialización Universitaria adquirirán conocimientos y competencias vanguardistas sobre aspectos metodológicos del Entrenamiento Funcional, habilidades necesarias para diseñar, dirigir y realizar programas de ejercicio físico en el ámbito de la mejora integral de la condición física orientada tanto al mantenimiento y optimización de la calidad de vida como al aumento y preservación del rendimiento motor de excelencia, siendo aplicables a diferentes escenarios profesionales tanto reglados como no regados. Estos conocimientos son muy apropiados para los perfiles de: -Directores/as en el ámbito técnico de Gimnasios, Centros Deportivos y Centros de Entrenamiento Personal. -Profesionales especializados/as en la creación y dinamización de programas y eventos relacionados con la Actividad Física y el Deporte. -Educadores/as físicos/as en el ámbito de la salud y/o de la diversidad funcional. -Especialistas en programas de ejercicio para la mejora de la calidad de vida y/o para la readaptación funcional.-Especialistas en ejercicio que participen en equipos multidisciplinares de unidades para la mejora de la salud. -Preparadores/as físicos/as de deportistas. -Entrenadores/as en programas de Actividad Física para personas con necesidades especiales. -Entrenadores/as Personales (individual y grupos reducidos). -Entrenadores/as en programas grupales de Actividad Física Recreativa. -Monitores/as de sala de musculación y/o de actividades colectivas, gimnasias u otras actividades grupales (tanto en sala como en el medio acuático).

METODOLOGÍA

Las asignaturas serán exclusivamente online, de manera que el alumnado podrá adquirir conocimientos independientemente del momento y del lugar donde se encuentren. El alumnado tendrá a su disposición en el Aula Virtual todo el material didáctico que compone el programa de la asignatura, de manera que se dispondrá de un conjunto de recursos adicionales que van a permitir al profesorado complementar su docencia: Materiales multimedia, vídeos a través de un servicio de videostreaming,

archivos Powerpoint, archivos PDF, audios, diapositivas, galerías de imágenes, enlaces de interés, bibliografía, etc. que serán herramientas de apoyo para profundizar en los conocimientos del curso. Por tanto, el/la estudiante será inmerso/a tanto en explicaciones docentes, a partir de materiales audiovisuales críticos, como en el análisis de materiales bibliográficos de alto rigor científico. Adicionalmente, también deberá reflexionar de manera crítica e integrada con la información audiovisual y bibliográfica previa sobre determinados elementos clave destacados. Así mismo, el/la estudiante practicará con recursos tecnológicos accesibles en su entorno inmediato con los que construir determinados supuestos prácticos tutelados.