

## DATOS GENERALES

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Curso académico</b>         | Curso 2017/2018  |
| <b>Tipo de curso</b>           | Master Propio  |
| <b>Número de créditos</b>      | 60,00 Créditos ECTS  |
| <b>Matrícula</b>               | 2.750 euros (importe precio público)   |
| <b>Requisitos de acceso</b>    | * Licenciados o Graduados en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.<br><br>* Estudiantes a los que les quedo menos de un 10% de los créditos necesarios para obtener su título de grado, condicionados a la obtención del título en el mismo año académico.  |
| <b>Modalidad</b>               | Semipresencial   |
| <b>Lugar de impartición</b>    | Facultat de Ciències de l'Activitat Física i de l'Esport (Campus Blasco Ibáñez) - C/ Gasco Oliag, 3 Valencia. - AULA NORTE, EN EL TERCER PISO DE LA FCAFE.   |
| <b>Horario</b>                 | Viernes y sábados de 9 a 14h y de 16 a 21 h. 1 o 2 fines de semana / mes.  |
| <b>Dirección</b>               |  |
| <b>Organizador</b>             | Departament d'Educació Física i Esportiva  |
| <b>Colaborador</b>             | Ilustre Colegio Oficial de Licenciados en Educación Física y en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte de la CV (COLEFCAFEV)   |
| <b>Dirección</b>               | Cristina Blasco Lafarga<br>Contratado Doctor Interino. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València<br>Ainoa Roldán Aliaga<br>Profesor Asociado de Universidad. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València<br>Ana Cordellat Marzal<br>Profesor Asociado de Universidad. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València |
| <b>Plazos</b>                  |  |
| <b>Preinscripción al curso</b> | Hasta 09/09/2017   |
| <b>Fecha inicio</b>            | Septiembre 2017  |
| <b>Fecha fin</b>               | Diciembre 2018   |
| <b>Más información</b>         |  |
| <b>Teléfono</b>                | 963 262 600  |
| <b>E-mail</b>                  | <a href="mailto:informacion@adeituv.es">informacion@adeituv.es</a>   |

## PROGRAMA

## ENVEJECIMIENTO Y CARACTERIZACIÓN DEL ADULTO MAYOR

- 1.1 Contextualización y teorías del envejecimiento.
- 1.2. Fisiología del envejecimiento, Actividad Física y Entrenamiento.
  - 1.2.1 Envejecimiento fisiológico cardiovascular y neuromuscular.
- 1.3. Movimiento e intensidad como motor de respuestas psicofisiológicas coordinadas. Bucles retro-alimentados y puntos claves del Entrenamiento en el AM. Neurogénesis, angiogénesis, circuitos y redes.
- 1.4. Envejecimiento psicosocial y afectación de la psicomotricidad. Envejecimiento, procesos psicomotores y cognición.
- 1.5 Repercusiones psicosociales.
- 1.6. Interrelación entre movimiento y funcionalidad neural: función ejecutiva; atención, memoria, etc. Entrenamiento funcional "mental" y programas de AF.
- 1.7. Caracterización psicofisiológica del AM desde el ámbito médico-sanitario y Evaluación del estado de salud en Geriátrica.
- 1.8. Caracterización y patologías prevalentes. Evaluación del estado de salud. Instrumentos y escalas de valoración.
- 1.9. Envejecimiento Sistémico y patologías asociadas.
  - " Bloque cardiovascular
  - " Bloque osteo-muscular
  - " Bloque respiratorio
  - " Bloque endocrino y principios básicos de Alimentación
  - " Miscelánea (nefro-urología, Cáncer, otros).
- 1.10. Complementos: La entrevista Clínica y Soporte Vital Básico.

- 1.11. Anamnesis. Entrevista personal y motivacional.
- 1.12. RCP básica y atención inmediata al paciente Geriátrico.

## CONTEXTUALIZACIÓN Y METODOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN EL ADULTO MAYOR

---

- 2.1. Emergencia de las Actividades deportivas en los Adultos Mayores: Tendencias, Participación y Desarrollo.
- 2.2. Aspectos sociodemográficos. Identidad y proyección social del AM. Tendencias y formas de participación. Evolución de los programas y actividades.
- 2.3. Seguridad y prevención en el desarrollo de actividades con Adultos Mayores.
- 2.4. Consideraciones metodológicas básicas.  
Aspectos metodológicos comunes a las AF en los AM, Diseño de progresiones de trabajo. Adecuación de los espacios y materiales.
- 2.5. Estrategias educativas para la dirección de grupos de actividad física de AM. Estrategias de enseñanza para la dirección de personas con dificultades de comunicación y percepción.
- 2.6. Claves de la perspectiva terapéutica.  
Actividad física y patologías prevalentes en los AM. (Complemento del bloque 1). Selección y adaptación de las tareas en función de la Patología. Prevención y prescripción de AF en el AM.  
Cadenas musculares.  
Captore posturales y ejes del movimiento.
- 2.7. Claves de la perspectiva psicológica.  
Fidelización y abandono en los programas de AM. 3.2 Estrategias basadas en la teoría de Motivación. Motivación por el rendimiento en el AM. Objetivos y afrontamiento de la competición y los retos motrices.
- 2.8. Conceptualización y estrategias de mejora en el AM Frágil.  
El AM frágil. Envejecimiento primario y secundario. Crisis y enfermedad aguda vs crónica. 1.2 Reversibilidad de los procesos de envejecimiento. Nonagenarios y Centenarios.  
Programas específicos para AM con fragilidad u otras patologías prevalentes: AF y programas de entrenamiento adaptados:  
\* Frágiles sin afectación cognitiva en centros geriátricos.  
\* Frágiles con afectación cognitiva o problemas salud mental.  
\* Frágiles internados en centros hospitalarios y residencias.

## DANZA, JUEGO Y PROPUESTAS DEPORTIVAS

---

- 3.1. Propuestas para la mejora funcional y el entrenamiento de la memoria a través de la danza y el juego. Capacidades Perceptivo-motrices y Control motor.  
Estructura y función motriz. Toma de conciencia corporal.  
Ritmo, percepción y expresividad. Bienestar y equilibrio psicológico. Socialización. Roles. Mejora de la memoria, organización mental u otros, a través del juego.
- 3.2. Yoga.
- 3.3. Pilates
- 3.4. Taichí-Chikung
- 3.5. La música como recurso en el entrenamiento de los AM. Musicoterapia.  
Recursos musicales y tratamiento de la música.  
Actividad física-terapéutica con soporte musical: Danzas del mundo, Line-Dancing, Chair dancing y otros bailes adaptados.
- 3.6. Complementos Deportivos Nordic Walking. Orientación Deportiva.  
Orientación (urbana, con bastones)

## ENTRENAMIENTO Y MEJORA DE LA CAPACIDAD FUNCIONAL

---

- 4.1. Entrenamiento y capacidad de adaptación en los ámbitos bio-energético y neuromuscular.
- 4.2. Metodología del entrenamiento en el AM.  
Papel central de la Fuerza y orientaciones complementarias: Fuerza máxima. Fuerza explosiva, Coordinación, amplitud articular, velocidad de reacción y rapidez, etc. Entrenamiento funcional en el Adulto Mayor.  
Entrenamiento bioenergético per sé vs mejora de la resistencia desde la perspectiva funcional. Fuerza "funcional" y "resolutiva".  
Velocidad de reacción compleja.
2. Implicaciones cognitivas / informacionales en el Entrenamiento Funcional del AM. Entrenamiento Funcional desde la perspectiva Cognitiva - Informacional.
- 4.3. El programa EFAM-UV.
- 4.4. Complementos del Entrenamiento en los AM: Entrenamiento respiratorio; Entrenamiento compensatorio y mejora de la amplitud articular.  
4.4.1 Importancia de la funcionalidad respiratoria. Mecanismos implicados. Pautas del entrenamiento con y sin resistencia.
- 4.5. Entrenamiento compensatorio en el AM.  
4.5.1 Cadenas musculares y rendimiento motriz.
- 4.6. El agua como recurso de entrenamiento funcional y condicional.

## ESPECIALIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN EN EL ENTRENAMIENTO DEL ATLETA MÁSTER

---

- 5.1. Atletas Máster en las modalidades de Carrera, Natación, Ciclismo y pruebas combinadas.  
5.5.1.1 Contextualización del Atleta máster.  
1.2 Evolución de la participación en competición. Modalidades y pruebas.
- 5.1.3 Entrenamiento técnico vs entrenamiento condicional.
- 5.1.4 Determinación de las zonas de entrenamiento individual
- 5.2. Planificación, periodización y nuevas tecnologías al servicio del entrenamiento en el AM.  
5.2.1 Bases generales de la planificación y periodización del entrenamiento. Especificidades. Elementos, estructuras y modelos de planificación.  
5.2.2 Análisis de las tecnologías al servicio del entrenamiento.
- 5.3. Planificación y programación del entrenamiento aplicada. Propuestas prácticas. Estudios de casos.
- 5.4. Valoración Funcional; Biomarcadores de salud y estrategias de suplementación nutricional en el Atleta Máster. Valoración funcional en el Atleta Máster: objetivos y protocolos. Determinación de umbrales.

Intensidad y zonas de trabajo. Trabajo continuos vs interválico. El HIIT. Biomarcadores. Analíticas. Nutrición y suplementación.

## PRÁCTICAS EN EMPRESAS EXTERNAS

---

1. Prácticas en empresas externas.

## TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

---

1. Trabajo de investigación.

## PROFESORADO

---

### Luis Berbel Ferrer

Gerente. Neogym Center Valencia S.L.U

---

### Cristina Blasco Lafarga

Contratado Doctor Interino. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València

---

### Nieves María Blasco Lafarga

Dra. en Medicina y Cirugía. Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria.

---

### José Francisco Campos Granell

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

---

### Isabel Carrera Blancafort

Dra. Educación Física. Máster Gerontología Social. Esp. Gente Mayor. Colab. Docente, Univ. de VIC..

---

### Núria Caus Pertegaz

Dra. Educación Física. Prof, Asoc. Univ. Dep. Didáctica Gral.-Didácticas Específicas. Univ. Alacant.. Licenciatura en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

---

### Ana Cordellat Marzal

Profesor Contratado. Postgrau. Universitat de València

---

### Natalia Crespo Colomino

Titulada Superior Conservatorio de Música

---

### Almudena Fernández Vaquero

Prof. Asociada Escuela Medicina de la Educación Física y Deporte. Univ. Complute. Madrid. Universidad Complutense de Madrid

---

### Ángel García Ferriol

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

---

### Carmela García García

Lda. Coreografía y Téc. Interpretación. Dra.Comunicación. Bailarina Profesional y Docente Habitual..

---

### María Carmen Gómez Cabrera

Profesor Titular de Universidad. Departament de Fisiologia. Universitat de València

---

### Salvador Llana Belloch

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

---

### José López Chicharro

Profesor Investigador. Fisiólogo UCM. Universidad Complutense de Madrid

---

### María López de San Román Blanco

Licenciada en CAFD. Especialista Actividades Acuáticas..

---

### Ignacio Martínez Navarro

Profesor Asociado de Universidad. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València

---

### Begoña Más Adán

Lda. Act. Física y Deporte.

---

### Enrique Mascarós Balaguer

Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria.. Grupo Respiratorio de Atención Primaria.

---

### Manuel Mateo March

Federación Española de Ciclismo. Entrenador Equipos Profesionales. Prof. Esp. en ciclos Formativos.

---

### Pablo Monteagudo Chiner

.

---

### Antonio Montoya Vieco

Profesor Asociado de Universidad. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València

### **Pedro Pérez Soriano**

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

### **José Alberto Ramos Duarte**

Catedrático de Fisiología, CIAFEL, Faculty of Sport; Universidad de Oporto.

### **Ainoa Roldán Aliaga**

Profesor Asociado de Universidad. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València

### **Roberto Sanchis Sanchis**

.

### **Gema Sanchis Soler**

.

### **Mariano Solier**

Ldo. CC. Actividad Física y Deporte.

### **María Carmen Torregrosa Filiu**

Fisioterapeuta y DUE.

### **Natalie Turjanicova**

Profesora Pilates.

## **OBJETIVOS**

Las salidas profesionales que tiene el curso son:

- Entrenador Personal de Adultos (individual y micro-grupos)
- Entrenador en programas grupales de Actividad Física Recreativa para Adultos Mayores
- Entrenador en programas de readaptación funcional de Adultos Mayores
- Entrenador en programas de Actividad Física para adultos con necesidades especiales (en el entorno del ámbito médico y sanitario: Parkinson, Deterioro Cognitivo, Enfermedades crónicas, etc)
- Monitor de sala de musculación especializada en adultos
- Monitor de actividades colectivas, gimnasias u otras actividades grupales para Adultos Mayores tanto en sala como en medio acuático (Yoga, Pilates, Tachí, Entrenamiento funcional, Bailes...)
- Preparador físico de Atletas Máster
- Técnico especializado en creación y dinamización de programas y eventos relacionados con la Actividad Física y el Envejecimiento de Éxito

El desarrollo curricular de este máster constituye un enriquecedor bagaje para los titulados en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte ya que profundiza en una visión médico-sanitaria y psicológica que permite contextualizar la práctica física y sus progresiones como base para construir sesiones y programas de Actividad Física o Entrenamiento de la máxima calidad en el entorno del Adulto Mayor.

Además de conceptualizar con visión ecológica el proceso de envejecimiento y los cambios que lleva asociados a nivel psico-fisiológico, socio-afectivo y cognitivo, el Máster se desdobra en sus objetivos: por un lado profundiza en conocimientos relacionados con el entrenamiento en los ámbitos neuromuscular y bioenergético, revisando metodologías y su necesaria adaptación a los Adultos; y por otro sumerge al alumno en la práctica fundamental de aquellas modalidades de Actividad Física probadamente terapéuticas. El resultado es un profesional polifacético y con capacidad para crear programas dinámicos y variados, agente activo en las políticas de Envejecimiento Activo y Envejecimiento de Éxito. Al acabar el Master, recorriendo el amplio camino que hay desde el Anciano Frágil Pluripatológico hasta el Atleta Máster, el alumno debe dominar propuestas prácticas con capacidad para contener, incluso revertir, las consecuencias más limitantes del envejecimiento; debe ser capaz de diseñar, dosificar y llevar a la práctica programas de Entrenamiento adaptados a las necesidades de los usuarios, tanto individualizados como a nivel grupal y con independencia del nivel de salud, cognición u otros; y debe estar formado para integrarse con otros profesionales en programas multidisciplinares dirigidos al tratamiento y contención del envejecimiento. Además, al finalizar el Máster los egresados estarán preparados para entrenar a aquellos adultos que desean practicar deportes o incluso participar en la competición en las diferentes pruebas del calendario de los Atletas Máster.

## **METODOLOGÍA**

El carácter del Máster es fundamentalmente Presencial, con un equilibrio en la distribución de la enseñanza teórica y las propuestas prácticas. Se busca una inmersión importante del alumnado en el conocimiento de las capacidades y vivencias del Mayor, de ahí la importancia de los contenidos prácticos; y la necesidad de impartir las clases desde la personalización, la

empatía y otros requisitos básicos en el trabajo con mayores.

A pesar de ello, el Master se presenta con carácter semi-presencial, pues algunas clases se grabarán el día que se imparta, con la finalidad de que puedan seguirlos aquellos alumnos que no puedan asistir. En función del número de alumnos inscritos, puede ser que algún módulo completo siga el formato on-line.

Se primará fundamentalmente la resolución de problemas y el descubrimiento guiado a través de las sesiones y talleres prácticos de cada uno de los módulos. Igualmente se primará el aprendizaje colaborativo. En cualquier caso, dependiendo del tipo de actividad, se combinará:

- La exposición presencial de contenidos por el profesorado (clases teóricas).
  - Los grupos de discusión, debates y otras propuestas interactivas.
  - Las prácticas, con uso de material específico, tareas de anotación, recogida, volcado y tratamiento de datos, etc.
  - Los trabajos tutelados, individuales o en pequeños grupos, para la adquisición de las competencias del módulo.
- La enseñanza no presencial completará la carga académica, a través de las tutorías virtuales y Blogs con los docentes del módulo.