

### Curso académico 2013-2014

## Envejecimiento y Fragilidad

del 7 de enero de 2014 al 21 de diciembre de 2015

TÍTULO DE MÁSTER

Características: prácticas y visitas, material impreso, actividades presenciales optativas, página web y curso virtual.

Departamento

Psicobiología

Facultad de Psicología

### PROGRAMA DE POSTGRADO

Máster, Diploma de Especialización, Diploma de Experto y Certificado de Formación del Profesorado.

Curso 2013/2014

El Programa de Postgrado acoge los cursos que dan derecho a la obtención de un Título Propio otorgado por la UNED. Cada curso se impartirá en uno de los siguientes niveles: Máster, Diploma de Especialización, Diploma de Experto y Certificado de Formación del Profesorado.

Acreditación:

Máster: mínimo de 60 ECTS.

Diploma de Especialización: mínimo de 30 ECTS.

Diploma de Experto: mínimo de 15 ECTS.

Certificado de Formación del Profesorado: 5 ECTS.

Requisitos de acceso:

Estar en posesión de un título de grado, licenciado, diplomado, ingeniero técnico o arquitecto técnico. El director del curso podrá proponer que se establezcan requisitos adicionales de formación previa específica en algunas disciplinas.

Asimismo, de forma excepcional y previo informe favorable del director del curso, el Rectorado podrá eximir del requisito previo de la titulación en los cursos conducentes al Diploma de Experto Universitario. Los estudiantes deberán presentar un curriculum vitae de experiencias profesionales que avalen su capacidad para poder seguir el curso con aprovechamiento y disponer de acceso a la universidad según la normativa vigente.

El estudiante que desee matricularse en algún curso del Programa de Postgrado sin reunir los requisitos de acceso podrá hacerlo aunque, en el supuesto de superarlo, no tendrá derecho al Título propio, sino a un Certificado de aprovechamiento.

## **Destinatarios**

El curso está restringido a personas que reúnan los requisitos de admisión que establece el Reglamento de Estudios de Formación Permanente vigente de la UNED para los cursos de Máster. Aunque se permite la matriculación de diplomados, los perfiles mas adecuados para realizar este curso serían:

- Licenciados en Medicina
- Licenciados en Biología
- Licenciados en Biología
- Licenciados en Farmacia
- Licenciados en Psicología y áreas afines, fundamentalmente del Área de la Salud.

# 1. Presentación y objetivos

Los numerosos hallazgos derivados de la investigación sobre envejecimiento han contribuido a la prolongación de la expectativa de vida, mejorando las capacidades físicas y mentales de los mayores.

El conocimiento de los últimos avances en los mecanismos implicados en la fragilidad en el envejecimiento es primordial para la formación en este área, y permitirá a los alumnos alcanzar los objetivos específicos del curso:

- a) Adquirir una formación especializada sobre las bases biológicas de los procesos de envejecimiento y fragilidad
- b) Capacitar a profesionales para el desarrollo de actividades en el área del envejecimiento

#### 2. Contenidos

- 1: ENVEJECIMIENTO CELULAR/ESTRÉSOXIDATIVO
- 1.1. Estrés oxidativo y daño celular.
- 1.2. Estrés oxidativo y enfermedad.
- 1.3. Envejecimiento orgánico.
- 1.4. Señalización celular.
- 1.5. Inmunosenescencia.
- 2: ALTERACIONES CARDIOVASCULARES EN EL ENVEJECIMIENTO
- 2.1. Salud y riesgo cardiovascular.
- 2.2. Biopatología de la pared vascular. Disfunción endotelial.

#### 3: ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN EN EL ENVEJECIMIENTO

- 3.1. Neuroendocrinología y envejecimiento.
- 3.2. Particularidades en el manejo de patologías crónicas en el anciano: el caso de la diabetes mellitus.
- 3.3. Nutrición y envejecimiento.
- 3.4. La restricción calórica como terapia para enlentecer el envejecimiento.

#### 4: SISTEMA NERVIOSO Y ENVEJECIMIENTO

- 4.1. Muerte neuronal, neurodegeneración y neuroprotección.
- 4.2. Neuroendocrinología.
- 4.3. Estrés psicológico y envejecimiento.
- 4.4. Ansiedad y depresión en el envejecimiento.
- 4.5. Cambios en los sistemas perceptivos y atencionales asociados al envejecimiento.
- 4.6. Deterioro cognitivo y demencia.
- 4.7. Cambios en la memoria de trabajo asociados al proceso de envejecimiento.
- 4.8. Resonancia magnética para el estudio de los procesos cognitivos: aplicaciones en envejecimiento.
- 4.9. Cronobiología del Envejecimiento.

#### 5: SISTEMA MÚSCULO-ESQUELÉTICO Y ENVEJECIMIENTO

- 5.1. Osteoporosis. Epidemiología, clínica, fisiopatología y bases genéticas.
- 5.2. Biología celular y molecular del envejecimiento óseo.
- 5.3. Fragilidad clínica y sarcopenia.
- 5.4. Ejercicio físico, sistemas fisiológicos y estatus funcional.

#### 6: EPIDEMIOLOGÍA Y SERVICIOS DE SALUD

- 6.1. Epidemiología y diseño de estudios epidemiológicos.
- 6.2. Factores de riesgo de fragilidad y discapacidad.
- 6.3. Eficacia de intervenciones y práctica clínica basada en la evidencia.
- 6.4. Modelos de gestión de los servicios de salud.
- 6.5. Efecto de los estereotipos sobre el envejecimiento en la salud de los adultos mayores.
- 7: ASPECTOS LEGALES EN LA CAPACIDAD PARA TOMAR DECISIONES EN EL DETERIORO COGNITIVO ASOCIADO A LA EDAD

- 7.1. Conceptos jurídicos previos.
- 7.2. El proceso de incapacitación judicial.
- 7.3. Cargos tuitivos: tutela, curatela, defensor judicial y guardador de hecho.
- 7.4. Internamiento en centros: ingresos voluntarios, involuntarios y avoluntarios. Soluciones jurisprudenciales.
- \* PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
- \* Trabajo fin de Máster

# 3. Metodología y actividades

Este curso se impartirá fundamentalmente a distancia, haciendo uso de los materiales didácticos, escritos y audiovisuales expresamente elaborados.

Se utilizará la plataforma aLF para desarrollar la metodología de enseñanza a distancia con tutorías telemáticas, foros de discusión, teleactos y videoconferencias.

Además, durante el curso tedrán lugar dos bloques de sesiones intensivas voluntarias en viernes y sábados de los meses de Febrero y Septiembre (60 horas presenciales). En las sesiones presenciales se realizarán clases magistrales, talleres prácticos y mesas redondas con especialistas. Asimismo, se visitará la Unidad de Investigación del Proyecto Alzheimer y asistirá una sesión práctica del uso de la Resonancia Magnética Funcional.

Las sesiones presenciales no son obligatorias, sino voluntarias, y se realizarán en la Facultad de Psicología de la UNED, en Madrid.

# 4. Material didáctico para el seguimiento del curso

### 4.1 Material obligatorio

#### 4.1.1 Material en Plataforma Virtual

Los materiales didácticos los ha elaborado el profesorado del curso con información, actualizándolos cada año con los últimos avances en el conocimiento de cada área Temática del Máster.

Dado que el curso está virtualizado, los distintos profesores también realizan clases magistrales que se graban en vídeo y están disponibles a través de teleUNED. Además, a cada alumno se le envía una copia de todas las grabaciones del curso.

4.1.2 Material enviado por el equipo docente (apuntes, pruebas de evaluación, memorias externas, DVDs, .... )

Los materiales didácticos consisten en varios tomos actualizados, organizados en los 7 temas que se enumeran en el programa. Asimismo, se utilizarán artículos de investigación relevantes que los investigadores han seleccionando para cada área temática que se trata en el Máster.

Este material será abonado por el alumno junto a la matrícula del curso.

## 5. Atención al estudiante

El equipo docente del curso cuenta con profesorado de la UNED y de distintas Universidades y Hospitales de España. Los datos de contacto y horario de atención de cada profesor serán comunicados en la carta de presentación que se enviará al iniciarse el curso.

Los alumnos se pueden poner en contacto con los profesores del curso, bien personalmente o por teléfono:

Los Miércoles lectivos, de 15,30 a 19,00 horas, bien personalmente o por teléfono. Si bien, para una mejor coordinación de las consultas presenciales, es aconsejable que soliciten cita previa.

Además, pueden dirigirse al codirector del curso mediante correo postal, fax, o correo electrónico:

César Venero Núñez

Departamento de Psicobiología (Despacho 0.26)

Facultad de Psicología

UNED

Juan del Rosal 10

28040 Madrid

Teléfono: 91 398 8199

Fax: 91 398 6287

E-mail: cvenero@psi.uned.es

# 6. Criterios de evaluación y calificación

A lo largo del curso, se realizará una evaluación contínua a los alumnos con el fin de fomentar la participación activa. Esta evaluación tendrá lugar mediante:

- Ejercicios on line a través de la plataforma aLF del curso
- Realización de trabajos individuales y/o en grupo
- Participación durante las sesiones presenciales

Al finalizar cada curso académico, también se realizará una prueba de evaluación a distancia sobre los contenidos del curso impartidos durante ese año.

Asimismo será obligatorio realizar un trabajo fin de máster con una equivalencia indicativa de diez créditos.

# 7. Duración y dedicación

Este Máster tiene una duración de 2 años (100 créditos ECTS.) y se impartirá entre el 7 de enero de 2014 hasta el 21 de diciembre de 2015.

# 8. Equipo docente

#### **Codirectores**

Codirector - UNED

DIAZ MARDOMINGO, MARIA DEL CARMEN

Codirector - UNED

VENERO NUÑEZ, CESAR

## Directores adjuntos

Director adjunto - Externo

RODRIGUEZ MAÑAS, LEOCADIO

#### Colaboradores UNED

Colaborador - UNED

**BUSTILLOS LOPEZ, ANTONIO** 

Colaborador - UNED

CALES DE JUAN, JOSE M

Colaborador - UNED CALVO PIERNAGORDA, CRISTOBAL MANUEL Colaborador - UNED CARRILLO URBANO, BEATRIZ Colaborador - UNED COLLADO GUIRAO, PALOMA Colaborador - UNED GOMEZ GARZAS, JESUS Colaborador - UNED MONTORO MARTINEZ, PEDRO RAUL Colaborador - UNED PERAITA ADRADOS, HERMINIA Colaborador - UNED PEREDA PEREZ, INMACULADA Colaborador - UNED PINOS SANCHEZ, MARIA ELENA Colaborador - UNED RIOS LAGO, MARCOS Colaborador - UNED

RODRIGUEZ FERNANDEZ, RAQUEL

Colaborador - UNED

VALENCIA JIMENEZ, AZUCENA

#### Colaboradores externos

Colaborador - Externo

ABIZANDA SOLER, PEDRO

Colaborador - Externo ACUÑA CASTROVIEJO, DARÍO Colaborador - Externo COTO MONTES, ANA MARÍA Colaborador - Externo DE LA FUENTE DEL REY, MÓNICA Colaborador - Externo DEL PINO MONTES, JAVIER Colaborador - Externo DÍEZ PÉREZ, ADOLFO Colaborador - Externo ESBRIT ARGÜELLES, PEDRO Colaborador - Externo FERNÁNDEZ- TRESGUERRES HERNÁNDEZ, JESÚS ÁNGEL Colaborador - Externo GARCÍA GARCÍA, FRANCISCO JOSÉ Colaborador - Externo IZQUIERDO REDÍN, MIKEL Colaborador - Externo

MORENO CASBAS, MARIA TERESA

Colaborador - Externo

POZO ANDRADA, MARIA JOSÉ

Colaborador - Externo

ROL DE LAMA, MARIA DE LOS ANGELES

Colaborador - Externo

VIÑA RIBES, JOSÉ

## 9. Precio del curso

Precio de matrícula: 2.800,00 €.

Precio del material: 500,00 €.

## 10. Descuentos

## 10.1 Ayudas al estudio y descuentos

Se puede encontrar información general sobre ayudas al estudio y descuentos en este enlace.

Debe hacer la solicitud de matrícula marcando la opción correspondiente, y posteriormente enviar la documentación al correo: descuentos@fundacion.uned.es.

## 11. Matriculación

Del 13 de septiembre al 8 de diciembre de 2013.

Fundación UNED

Francisco de Rojas, 2-2º Dcha

28010 Madrid

Teléfono: +34 913867275 / 1592

Fax: +34 913867279

http://www.fundacion.uned.es

# 12. Responsable administrativo

Negociado de Área de la Salud.