



GUÍA DOCENTE CURSO: 2018-19

**DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA**

Asignatura:	Alteraciones Sensoriales: Evaluación y Rehabilitación		
Código de asignatura:	70944220	Plan:	Máster en Ciencias del Sistema Nervioso
Año académico:	2018-19	Ciclo formativo:	Máster Universitario Oficial
Curso de la Titulación:	1	Tipo:	Optativa
Duración:	Primer Cuatrimestre		

**DISTRIBUCIÓN HORARIA DE LA ASIGNATURA SEGÚN NORMATIVA**

Créditos:	5
Horas totales de la asignatura:	125
UTILIZACIÓN DE LA PLATAFORMA VIRTUAL:	Multimodal

**DATOS DEL PROFESORADO**

Nombre	<b>Daza González, María Teresa</b>		
Departamento	Psicología		
Edificio	Pabellón de Neurociencias. Planta 2		
Despacho	202		
Teléfono	+34 950 214623	E-mail (institucional)	<a href="mailto:tdaza@ual.es">tdaza@ual.es</a>
Recursos Web personales	<a href="http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=5351554854515284">http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=5351554854515284</a>		
Nombre	<b>Salvestrini Rodriguez, Patrizia</b>		
Departamento	-		
Edificio	-. Planta		
Despacho			
Teléfono	950214624	E-mail (institucional)	<a href="mailto:patrisalvestrini@gmail.com">patrisalvestrini@gmail.com</a>
Recursos Web personales	<a href="http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=">http://cms.ual.es/UAL/personas/persona.htm?id=</a>		

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/0/TYVY01ALIj/31BKPaf3A==>

Firmado Por	Universidad De Almeria		Fecha	28/09/2018
ID. FIRMA	<a href="mailto:blade39adm.ual.es">blade39adm.ual.es</a>	0/TYVY01ALIj/31BKPaf3A==	PÁGINA	1/6

  
0/TYVY01ALIj/31BKPaf3A==

## ELEMENTOS DE INTERÉS PARA EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

### Justificación de los contenidos

El objetivo de esta asignatura es introducir al alumno en el estudio de los sistemas sensoriales (principalmente del visual y auditivo), y sus principales alteraciones, fundamentalmente de origen nervioso. Se estudiarán las principales técnicas de evaluación del problema sensorial, así como los procesos y herramientas tradicionales de rehabilitación de la disfunción sensorial.

### Materia con la que se relaciona en el Plan de Estudios

NINGUNA

### Conocimientos necesarios para abordar la Asignatura

NINGUNO

## COMPETENCIAS

### Competencias Generales

*Competencias Transversales de la Universidad de Almería*

- Conocimiento de una segunda lengua
- Competencia social y ciudadanía global
- Conocimientos básicos de la profesión
- Capacidad para resolver problemas
- Comunicación oral y escrita en la propia lengua
- Habilidad en el uso de las TIC
- Capacidad de crítica y autocrítica
- Trabajo en equipo
- Compromiso ético
- Capacidad para aprender a trabajar de forma autónoma

*Competencias Básicas*

- Comprender y poseer conocimientos
- Aplicación de conocimientos
- Capacidad de emitir juicios
- Capacidad de comunicar y aptitud social
- Habilidad para el aprendizaje

### Competencias Específicas desarrolladas

A1 - Interpretar y definir los sistemas neurales y estructuras del sistema nervioso.

A2 - Formular hipótesis, diseñar experimentos y aplicar la metodología estadística adecuada en cada caso.

A3 - Seleccionar y aplicar los diseños de investigación, los procedimientos para formular y contrastar hipótesis y la interpretación de resultados en los estudios de neurociencia.

A4 - Planificar, ejecutar y explicar experimentos y ensayos clínicos.

A5 - Manejar la bibliografía científica y específicamente en el ámbito de la neurociencia.

A6 - Elaborar un proyecto de investigación o ensayo clínico.

A7 - Identificar e investigar, de forma autónoma o original, problemas susceptibles de ser resueltos mediante estudios científicos o ensayos clínicos dentro del ámbito de la neurociencia.

## OBJETIVOS/RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

1. Comprender en profundidad los principios básicos en que se fundamenta la neurorrehabilitación. 2. Dominar las bases para comprender la etiopatología de las alteraciones neurológicas centrales y periféricas. 3. Juzgar los riesgos y complicaciones generales derivados de las diferentes técnicas neurorrehabilitadoras. 4. Identificar los factores biológicos y ambientales que incrementan la expresión clínica de los sujetos con enfermedades neurológicas motoras y sensitivas. 5. Relacionarse de forma efectiva con todo el equipo pluridisciplinar. Esto incluye establecer los objetivos concretos de acciones rehabilitadoras en el equipo, recoger, escuchar y valorar las reflexiones del resto del equipo pluridisciplinar sobre sus actuaciones, aceptar y respetar la diversidad de criterios del resto de los miembros del equipo, reconocer las competencias, habilidades y conocimientos del resto de los profesionales sanitarios, participar e integrarse en los trabajos del equipo en sus vertientes científicas y profesionales, así como de relación con los familiares. 6. Decidir lo que hay que mostrar en relación con el trabajo / proyecto hecho, y conseguirlo de acuerdo con su planificación en el plazo previsto. 7. Elaborar una estrategia realista para resolver problemas complejos en contextos multidisciplinares relacionados con el campo de estudio. 8. Usar software para comunicación en línea: herramientas interactivas (web, Moodle, bloques), correo electrónico, foros, chat, videoconferencias, herramientas de trabajo colaborativo, etc. 9. Usar las TIC de forma habitual y adaptarlas a sus necesidades.

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/0/TYVY01ALIj/31BKPaf3A==>

Firmado Por

Universidad De Almería

Fecha

28/09/2018

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

0/TYVY01ALIj/31BKPaf3A==

PÁGINA

2/6



0/TYVY01ALIj/31BKPaf3A==

# PLANIFICACIÓN

## Temario

### BLOQUE I: SISTEMA VISUAL

#### Tema 1. Conceptos anatómicos y sensoriales del Sistema Visual.

- 1.1. Descripción anatómica ocular
- 1.2. Conceptos de la fisiología de la Visión Binocular
  - 1.2.1. Concepto de proyección y localización espacial
  - 1.2.2. Diplopia y confusión
  - 1.2.3. Mecanismos de adaptación

#### Tema 2. Anomalías del Sistema Visual.

- 2.1. Anomalías de los movimientos oculares
- 2.2. Disfunciones acomodativas y binoculares no estrábicas
- 2.3. Disfunciones estrábicas. Tipos de estrabismo
- 2.4. Ambliopía

#### Tema 3. Evaluación de las anomalías binoculares y acomodativas.

- 3.1. Evaluación de la Visión Binocular
  - 3.1.1. Medida de la desviación
  - 3.1.2. Medida de la foria
  - 3.1.3. Vergencias fusionales
  - 3.1.4. Amplitud de fusión PPC
  - 3.1.5. Fusión
- 3.2. Evaluación de la Acomodación
  - 3.2.1. Amplitud de Acomodación
  - 3.2.2. Flexibilidad de Acomodación
  - 3.2.3. ARN / ARP
  - 3.2.4. Postura acomodativa
- 3.3. Evaluación de los movimientos oculares

#### Tema 4. Tratamiento de las disfunciones acomodativas y binoculares.

- 4.1. Tratamiento de las disfunciones acomodativas
- 4.2. Tratamiento de las disfunciones binoculares
- 4.3. Tratamiento de las disfunciones oculomotoras

### BLOQUE II: SISTEMA AUDITIVO

#### Tema 5. Fundamentos anatómico-fisiológicos del procesamiento auditivo.

- 5.1. Región periférica del sistema auditivo.
  - 5.1.1. Anatomía del oído.
  - 5.1.2. Células ciliadas auditivas y transducción de la información auditiva.
  - 5.1.3. La vía auditiva: conexiones con el nervio coclear.
- 5.2. El sistema auditivo central.
  - 5.2.1. Percepción del volumen.
  - 5.2.2. Percepción del timbre.
  - 5.2.3. Percepción de la localización espacial del sonido.
  - 5.2.4. Percepción de sonidos complejos.

#### Tema 6. Alteraciones del sistema auditivo.

- 6.1. Alteraciones en el sistema auditivo periférico.
  - 6.1.1. Tipos de sorderas.
- 6.2. Trastornos del procesamiento auditivo central (CAPD -Central Auditory Processing Disorder-).
  - 6.2.1. Prevalencia y etiología.
  - 6.2.2. Manifestaciones conductuales y comorbilidad con otros trastornos.

#### Tema 7. Evaluación de los trastornos del procesamiento auditivo central.

- 7.1. Pruebas electrofisiológicas.
  - 7.1.1. Potenciales evocados auditivos de tronco cerebral (PEATC).
  - 7.1.2. Potenciales evocados auditivos de latencia media (PLM)
  - 7.1.3. Potenciales evocados auditivos de latencia tardía (PLT): Mismatch Negativity (MMN) y P300.
- 7.2. Pruebas comportamentales.
  - 7.2.1. Pruebas de estimulación dicótica.
  - 7.2.2. Pruebas de patrones temporales.
  - 7.2.3. Pruebas de integración binaural.
  - 7.2.4. Pruebas neuropsicológicas de percepción auditiva.

#### Tema 8. Rehabilitación de los trastornos del procesamiento auditivo central.

- 8.1. Implicaciones de la neuroplasticidad para la rehabilitación.
- 8.2. Entrenamiento auditivo tradicional para la rehabilitación de los trastornos del procesamiento auditivo central.
  - 8.2.1. Entrenamiento auditivo dicótico.
  - 8.2.2. Entrenamiento en procesamiento temporal y discriminación auditiva.
  - 8.2.3. Entrenamiento en interacción binaural.
  - 8.2.4. Entrenamiento múltiple de los procesos auditivos centrales (Training battery approach)

### Metodología y Actividades Formativas

#### ACTIVIDADES FORMATIVAS:

-Cuestionario 1 para la evaluación de los contenidos teóricos de los temas 1 y 2 (del BLOQUE I: Sistema Visual), y los temas 5 y 6 (del

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/0/TYVY01ALIj/31BKPaf3A==>

Firmado Por

Universidad De Almería

Fecha

28/09/2018

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

0/TYVY01ALIj/31BKPaf3A==

PÁGINA

3/6



0/TYVY01ALIj/31BKPaf3A==

BLOQUE II: Sistema Auditivo). El cuestionario estará formado por 40 preguntas (20 de los temas 1 y 2; y 20 de los temas 5 y 6), con tres alternativas de respuesta. Se realizará a través de la plataforma virtual, y la fecha de realización se indicará en el cronograma de actividades al comienzo del curso.

-**Cuestionario 2** para la evaluación de los contenidos teóricos de los temas 3 y 4 (del BLOQUE I: Sistema Visual), y el temas 7 (del BLOQUE II: Sistema Auditivo).

El cuestionario está formado por 30 preguntas (20 de los temas 3 y 4; y 10 del tema 7), con tres alternativas de respuesta. Se realizará a través de la plataforma virtual, y la fecha de realización se indicará en el cronograma de actividades al comienzo del curso.

-**Trabajo final complementario del BLOQUE I:** Consistirá en una breve evaluación de pruebas visuales sencillas que podrán realizarse incluso de unos alumnos a otros, o a sujetos ajenos. Las instrucciones precisas para la realización del trabajo, así como la fecha de entrega, estarán indicadas en la plataforma virtual.

-**Trabajo final complementario del BLOQUE II:** Consistirá en una revisión sobre la efectividad de alguno de los distintos tipos de entrenamiento auditivo específico para la rehabilitación de los trastornos del procesamiento auditivo central. El trabajo podrá ser realizado de forma individual o en grupos de un máximo de 3 alumnos/as. Las instrucciones precisas para la realización del trabajo, así como la fecha de entrega, estarán indicadas en la plataforma virtual.

**Actividades de Innovación Docente**

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/0/TYVY01ALlJ/31BKPaf3A==>

<b>Firmado Por</b>	<b>Universidad De Almeria</b>	<b>Fecha</b>	<b>28/09/2018</b>
<b>ID. FIRMA</b>	<b>blade39adm.ual.es</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>4/6</b>
			
0/TYVY01ALlJ/31BKPaf3A==			

## PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

### Criterios e Instrumentos de Evaluación

La calificación total en la asignatura estará determinada por las notas obtenidas en los cuestionarios de evaluación de los diferentes temas (40%), y por las notas de los dos trabajos finales del bloque I (30%) y el bloque II (30%).

### Mecanismos de seguimiento

- Asistencia a tutorías
- Asistencia y participación en seminarios
- Alta y acceso al aula virtual
- Participación en herramientas de comunicación (foros de debate, correos)
- Entrega de actividades en aula virtual

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/0/TYVY01ALIj/31BKPaf3A==>

<b>Firmado Por</b>	<b>Universidad De Almeria</b>	<b>Fecha</b>	<b>28/09/2018</b>
<b>ID. FIRMA</b>	<b>blade39adm.ual.es</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>5/6</b>
			
0/TYVY01ALIj/31BKPaf3A==			

## BIBLIOGRAFÍA

### Bibliografía recomendada

#### Básica

- Harvey, B, Franklin A. Exploración sistemática del ojo. ediciones Elsevier-Masson,. 2006.
- Evans, B. . Visión Binocular. ediciones Elsevier-Masson. 2006.
- Borrás, R (et al.) . Visión Binocular: diagnóstico y tratamiento. ediciones UPC. 1996.
- Borrás, R. . Optometría: manual de exámenes clínicos. . 1999.
- Carlson NB, Kurtz D, Heath DA et al. . Procedimientos clínicos en el examen visual. . Génova . 1990.
- Carlson, N. R. . Fisiología de la conducta. Pearson. 2014.
- Chermak, G. D. & Musiek, F. E. . Handbook of central auditory processing disorder. Comprehensive intervention.. Plural Publishing, Inc. . 2013.
- Cañete, O. . Desorden del procesamiento auditivo central (DPAC). . 2006.
- Morales-Piedrahita, M. & Akli-Serpa, L. . Desorden del procesamiento auditivo central y lenguaje.. Editorial Universidad del Rosario . 2011.
- Evans B. Pickwells. . Binocular visión anomalies. . Butterworth-Heinemann, . 2002.

#### Complementaria

#### Otra Bibliografía

### Bibliografía existente en el Sistema de Información de la Biblioteca de la UAL

Puede ver la bibliografía existente en la actualidad en el Sistema de Gestión de Biblioteca consultando en la siguiente dirección:

<http://almirez.ual.es/search/e?SEARCH=ALTERACIONES SENSORIALES: EVALUACION Y REHABILITACION>

## DIRECCIONES WEB

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/0/TYVY01ALIj/31BKPaf3A==>

<b>Firmado Por</b>	<b>Universidad De Almeria</b>	<b>Fecha</b>	<b>28/09/2018</b>
<b>ID. FIRMA</b>	<b>blade39adm.ual.es</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>6/6</b>
			
0/TYVY01ALIj/31BKPaf3A==			