




## GUÍA DOCENTE CURSO: 2016-17

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA				
Asignatura:	Alteraciones Sensoriales: Evaluación y Rehabilitación			
Código de asignatura:	70944220	Plan:	Máster en Ciencias del Sistema Nervioso	
Año académico:	2016-17	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 Presenciales del estudiante:	37,5
			Horas No Presenciales del estudiante:	87,5
			Total Horas:	125
UTILIZACIÓN DE LA PLATAFORMA VIRTUAL:		Multimodal		

DATOS DEL PROFESORADO			
Nombre	Daza González, María Teresa		
Departamento	Psicología		
Edificio	Pabellón de Neurociencias 2		
Despacho	202		
Teléfono	+34 950 214623	E-mail (institucional)	tdaza@ual.es
Recursos Web personales	<a href="#">Web de Daza González, María Teresa</a>		
Nombre	Salvestrini Rodriguez, Patrizia		
Departamento			
Edificio			
Despacho			
Teléfono		E-mail (institucional)	
Recursos Web personales	<a href="#">Web de Salvestrini Rodriguez, Patrizia</a>		

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/eKDkeuW2NlyXOLPxuB6aYA==>

Firmado Por	Universidad De Almeria		Fecha	20/09/2016
ID. FIRMA	blade39adm.ual.es	eKDkeuW2NlyXOLPxuB6aYA==	PÁGINA	1/9
				
eKDkeuW2NlyXOLPxuB6aYA==				

## ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Actividades previstas para el aprendizaje y distribución horaria del trabajo del estudiante por actividad (estimación en horas)

I. ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE (Presenciales / Online)	• Gran Grupo	0,0	
	• Grupo Docente	37,5	
	• Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	0,0	
	<i>Total Horas Presenciales/On line ...</i>		37,5
II. ACTIVIDADES NO PRESENCIALES DEL ESTUDIANTE (Trabajo Autónomo)	• ( Trabajo en grupo, Trabajo individual )	87,5	
	<i>Total Horas No Presenciales ...</i>		87,5
TOTAL HORAS DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE			125,0

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/eKDkeuW2NlyXOLPxuB6aYA==>

Firmado Por

Universidad De Almeria

Fecha

20/09/2016

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

eKDkeuW2NlyXOLPxuB6aYA==

PÁGINA

2/9



eKDkeuW2NlyXOLPxuB6aYA==

## 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 Genéricas 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

*Otras Competencias Genéricas*

- 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

- Comprender en profundidad los principios básicos en que se fundamenta la neurorrehabilitación.
- Dominar las bases para comprender la etiopatología de las alteraciones neurológicas centrales y periféricas.
- Juzgar los riesgos y complicaciones generales derivados de las diferentes técnicas neurorrehabilitadoras.
- Identificar los factores biológicos y ambientales que incrementan la expresión clínica de los sujetos con enfermedades neurológicas motoras y sensitivas.
- 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.
- Decidir lo que hay que mostrar en relación con el trabajo / proyecto hecho, y conseguirlo de acuerdo con su planificación en el plazo previsto.
- Elaborar una estrategia realista para resolver problemas complejos en contextos multidisciplinares relacionados con el campo de estudio.

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/eKDkeuW2NlyXOLPxuB6aYA==>

Firmado Por

Universidad De Almería

Fecha

20/09/2016

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

eKDkeuW2NlyXOLPxuB6aYA==

PÁGINA


3/9



eKDkeuW2NlyXOLPxuB6aYA==

· Usar software para comunicación en línea: herramientas interactivas (web, Moodle, bloques), correo electrónico, foros, chat, videoconferencias, herramientas de trabajo colaborativo, etc. 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/eKDkeuW2NlyXOLPxuB6aYA==>

<b>Firmado Por</b>	<b>Universidad De Almeria</b>		<b>Fecha</b>	<b>20/09/2016</b>
<b>ID. FIRMA</b>	<b>blade39adm.ual.es</b>	<b>eKDkeuW2NlyXOLPxuB6aYA==</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>4/9</b>
				
eKDkeuW2NlyXOLPxuB6aYA==				

**BLOQUES TEMÁTICOS Y MODALIDADES ORGANIZATIVAS****Bloque** I. SISTEMA VISUAL**Contenido/Tema**

**Tema 1. Conceptos anatómicos y sensoriales del Sistema Visual (3,5 horas). (0.5 hora presencial y 3 horas de actividades no presenciales).**

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

**Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo**

Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		0,5
	Sesión de evaluación		3,5

**Descripción del trabajo autónomo del alumno**

Lectura y estudio de la presentación expuesta en la clase presencial para completar cuestionario de evaluación.

**Contenido/Tema**

**Tema 2. Anomalías del Sistema Visual (5 horas). (1 hora presencial y 4 horas de actividades no presenciales)**

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

**Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo**

Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
	Sesión de evaluación		4,0

**Descripción del trabajo autónomo del alumno**

Lectura y estudio de la presentación expuesta en la clase presencial para completar cuestionario de evaluación.

**Contenido/Tema**

**Tema 3. Evaluación de las anomalías binoculares y acomodativas (5 horas). (1 hora presencial y 4 horas no presenciales)**

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.

**Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo**

Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
	Sesión de evaluación		4,0

**Descripción del trabajo autónomo del alumno**

Lectura y estudio de la presentación expuesta en la clase presencial para completar cuestionario de evaluación.

**Contenido/Tema**

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/eKDkeuW2NlyXOLPxuB6aYA==>

<b>Firmado Por</b>	<b>Universidad De Almería</b>	<b>Fecha</b>	<b>20/09/2016</b>
<b>ID. FIRMA</b>	<b>blade39adm.ual.es</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>5/9</b>
			
eKDkeuW2NlyXOLPxuB6aYA==			

	<p><b>Tema 4. Tratamiento de las disfunciones acomodativas y binoculares (5 horas). (1 hora presencial y 4 horas de actividades no presenciales)</b></p> <p>4.1. Tratamiento de las disfunciones acomodativas</p> <p>4.2. Tratamiento de las disfunciones binoculares</p> <p>4.3. Tratamiento de las disfunciones oculomotoras</p>
--	--

<b>Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo</b>			
Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
	Sesión de evaluación		4,0

**Descripción del trabajo autónomo del alumno**

Lectura y estudio de la presentación expuesta en la clase presencial para completar cuestionario de evaluación.

<b>Bloque</b>	<b>II. SISTEMA AUDITIVO</b>
---------------	-----------------------------

<b>Contenido/Tema</b>	
	<p><b>Tema 5. Fundamentos anatómico-fisiológicos del procesamiento auditivo (4 horas). (0,5 hora presencial y 3,5 horas de actividades no-presenciales)</b></p> <p>5.1. Región periférica del sistema auditivo.</p> <p style="padding-left: 20px;">5.1.1. Anatomía del oído.</p> <p style="padding-left: 20px;">5.1.2. Células ciliadas auditivas y transducción de la información auditiva.</p> <p style="padding-left: 20px;">5.1.3. La vía auditiva: conexiones con el nervio coclear.</p> <p>5.2. El sistema auditivo central.</p> <p style="padding-left: 20px;">5.2.1. Percepción del volumen.</p> <p style="padding-left: 20px;">5.2.2. Percepción del timbre.</p> <p style="padding-left: 20px;">5.2.3. Percepción de la localización espacial del sonido.</p> <p style="padding-left: 20px;">5.2.4. Percepción de sonidos complejos.</p>

<b>Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo</b>			
Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		0,5
	Sesión de evaluación		3,5

**Descripción del trabajo autónomo del alumno**

Lectura de la bibliografía básica del tema 1 para la realización del cuestionario de evaluación a través de la plataforma (15 preguntas tipo test con 3 alternativas de respuesta).

<b>Contenido/Tema</b>	
	<p><b>Tema 6. Alteraciones del sistema auditivo (5 horas). (1 hora presencial y 4 horas de actividades no-presenciales).</b></p> <p>6.1. Alteraciones en el sistema auditivo periférico.</p> <p style="padding-left: 20px;">6.1.1. Tipos de sorderas.</p> <p>6.2. Trastornos del procesamiento auditivo central (CAPD -Central Auditory Processing Disorder-).</p> <p style="padding-left: 20px;">6.2.1. Prevalencia y etiología.</p> <p style="padding-left: 20px;">6.2.2. Manifestaciones conductuales y comorbilidad con otros trastornos.</p>

<b>Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo</b>			
Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
	Sesión de evaluación		4,0

**Descripción del trabajo autónomo del alumno**

Lectura de la bibliografía básica del tema 2 y de las diapositivas utilizadas en la clase presencial para la realización del cuestionario de evaluación a través de la plataforma (20 preguntas tipo test con 3 alternativas de respuesta).

<b>Contenido/Tema</b>	
	<p><b>Tema 7. Evaluación de los trastornos del procesamiento auditivo central (5 horas) (3 horas presenciales y 2 horas de actividades no-presenciales).</b></p> <p>7.1. Pruebas electrofisiológicas.</p> <p style="padding-left: 20px;">7.1.1. Potenciales evocados auditivos de tronco cerebral (PEATC).</p>

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/eKDkeuW2NlyXOLPxuB6aYA==>

<b>Firmado Por</b>	<b>Universidad De Almería</b>	<b>Fecha</b>	<b>20/09/2016</b>
<b>ID. FIRMA</b>	<b>blade39adm.ual.es</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>6/9</b>
			
eKDkeuW2NlyXOLPxuB6aYA==			

	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 biaural.
	7.2.4. Pruebas neuropsicológicas de percepción auditiva.

#### Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo

Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		3,0
	Sesión de evaluación		2,0

#### Descripción del trabajo autónomo del alumno

Lectura de la bibliografía básica del tema 3 y de las diapositivas utilizadas en la clase presencial para la realización del cuestionario de evaluación a través de la plataforma (10 preguntas tipo test con 3 alternativas de respuesta).

#### Contenido/Tema

	<p><b>Tema 8. Rehabilitación de los trastornos del procesamiento auditivo central (5 horas) (1 hora presencial y 3,5 horas de actividades no-presenciales).</b></p> <p>8.1. Implicaciones de la neuroplasticidad para la rehabilitación.</p> <p>8.2. Entrenamiento auditivo tradicional para la rehabilitación de los trastornos del procesamiento auditivo central.</p> <p>8.2.1. Entrenamiento auditivo dicótico.</p> <p>8.2.2. Entrenamiento en procesamiento temporal y discriminación auditiva.</p> <p>8.2.3. Entrenamiento en interacción biaural.</p> <p>8.2.4. Entrenamiento múltiple de los procesos auditivos centrales (Training battery approach)</p>
--	---

#### Modalidades Organizativas y Metodología de Trabajo

Modalidad Organizativa	Procedimientos y Actividades Formativas	Observaciones	Horas Pres./On line
Grupo Docente	Clases magistrales/participativas		1,0
	Sesión de evaluación		3,5

#### Descripción del trabajo autónomo del alumno

Trabajo de revisión sobre la efectividad de alguno de los distintos tipos de entrenamiento auditivo específico para la rehabilitación de los trastornos del procesamiento auditivo central en niños. El trabajo podrá ser realizado de forma individual o en grupos de un máximo de 3 alumnos/as. Cada alumno o grupo tendrá que elegir alguno de los entrenamientos auditivos específicos para la realización del trabajo de revisión.

Puede verificar la autenticidad, validez e integridad de este documento en la dirección:  
<https://verificarfirma.ual.es/verificarfirma/code/eKDkeuW2NlyXOLPxuB6aYA==>

<b>Firmado Por</b>	<b>Universidad De Almeria</b>	<b>Fecha</b>	<b>20/09/2016</b>
<b>ID. FIRMA</b>	<b>blade39adm.ual.es</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>7/9</b>
			
eKDkeuW2NlyXOLPxuB6aYA==			

## PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

### Criterios 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%).

### Porcentajes de Evaluación de las Actividades a realizar por los alumnos

	Actividad	(Nº horas)	Porcentaje
I. ACTIVIDADES DEL ESTUDIANTE (Presenciales / Online)	• Gran Grupo	( 0 )	0 %
	• Grupo Docente	( 37,5 )	30 %
	• Grupo de Trabajo/Grupo Reducido	( 0 )	10 %
II. ACTIVIDADES NO PRESENCIALES DEL ESTUDIANTE (Trabajo autónomo)	• ( Trabajo en grupo, Trabajo individual )	(87,5)	60 %

### Instrumentos de Evaluación

- Pruebas, ejercicios, problemas.
- Autoevaluación (individual y en grupo) del proceso.
- Observaciones del proceso.
- Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc.
- Pruebas finales de opción múltiple.
- Autoevaluación final del estudiante.

### 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/eKDkeuW2NlyXOLPxuB6aYA==>

Firmado Por

Universidad De Almeria

Fecha

20/09/2016

ID. FIRMA

blade39adm.ual.es

eKDkeuW2NlyXOLPxuB6aYA==

PÁGINA

8/9



eKDkeuW2NlyXOLPxuB6aYA==



## BIBLIOGRAFÍA

### Bibliografía recomendada

#### Básica

- Binocular visión anomalias. (Evans B. Pickwells. ) - Bibliografía básica
- Desorden del procesamiento auditivo central (DPAC). (Cañete, O. ) - Bibliografía básica
- Desorden del procesamiento auditivo central y lenguaje. (Morales-Piedrahita, M. & Akl-Serpa, L. ) - Bibliografía básica
- Exploración sistemática del ojo (Harvey, B, Franklin A) - Bibliografía básica
- Fisiología de la conducta (Carlson, N. R. ) - Bibliografía básica
- Handbook of central auditory processing disorder. Comprehensive intervention. (Chermak, G. D. & Musiek, F. E. ) - Bibliografía básica
- Optometría: manual de exámenes clínicos. (Borrás, R. ) - Bibliografía básica
- Procedimientos clínicos en el examen visual. (Carlson NB, Kurtz D, Heath DA et al. ) - Bibliografía básica
- Visión Binocular (Evans, B. ) - Bibliografía básica
- Visión Binocular: diagnóstico y tratamiento (Borrás, R (et al. ) - Bibliografía básica

#### Complementaria

### 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/eKDkeuW2NlyXOLPxuB6aYA==>

<b>Firmado Por</b>	<b>Universidad De Almeria</b>	<b>Fecha</b>	<b>20/09/2016</b>
<b>ID. FIRMA</b>	<b>blade39adm.ual.es</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>9/9</b>
			
eKDkeuW2NlyXOLPxuB6aYA==			