

# **Guía Docente** 33338 Neuropsicología

# **FICHA IDENTIFICATIVA**

Datos de la Asignatura				
Código	33338			
Nombre	Neuropsicología			
Ciclo	Grado			
Créditos ECTS	4.5			
Curso académico	2020 - 2021			

Titu		

TitulaciónCentroCurso Periodo1319 - Grado en PsicologíaFacultad de Psicología y Logopedia4 Segundo cuatrimestre

Materias				
Titulación	Materia	Carácter		
1319 - Grado en Psicología	37 - Neuropsicología	Optativa		

# Coordinación

Nombre Departamento
ESPERT TORTAJADA, RAUL 268 - Psicobiología

# **RESUMEN**

La Neuropsicología es una disciplina científica fundamentalmente clínica, que converge entre la Neurología y la Psicología. La neuropsicología estudia los efectos que una lesión, daño o funcionamiento anómalo en las estructuras del sistema nervioso central causa sobre los procesos cognitivos, psicológicos, emocionales y del comportamiento individual. Estos efectos o déficit pueden estar provocados por traumatismos craneoencefálicos, accidentes cerebrovasculares (ictus), tumores cerebrales, enfermedades neurodegenerativas (v.g. Alzheimer, esclerosis múltiple, Parkinson, etc.) o enfermedades del neurodesarrollo (epilepsia, trastornos del espectro autista, parálisis cerebral, trastorno por déficit de atención/hiperactividad, etc.). Dichas etiologías anteriormente comentadas pueden afectar a diversos dominios cognitivos tales como el lenguaje, la atención, la memoria, las gnosias, las praxias, el razonamiento abstracto o la inteligencia, entre otros. Para el diagnóstico de estas alteraciones el neuropsicólogo/a suele emplear test neuropsicológicos, así como pruebas de neuroimagen estructural y/o funcional, con el objetivo de diseñar programas específicos de rehabilitación o de estimulación cognitiva para intentar recuperar o bien suplir la función cognitiva perdida tras la lesión.



# **CONOCIMIENTOS PREVIOS**

### Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

# Otros tipos de requisitos

Psicología Fisiológica I y II

# COMPETENCIAS (RD 1393/2007) // RESULTADOS DEL APRENDIZAJE (RD 822/2021)

### 1319 - Grado en Psicología

- Ser capaz de diagnosticar siguiendo los criterios propios de la profesión
- Saber analizar e interpretar los resultados de la evaluación.
- Saber proporcionar retroalimentación a los destinatarios de forma adecuada y precisa.
- El alumno/a conocerá los diferentes trastornos neuropsicológicos, las técnicas para su diagnóstico y sus etiologías principales.
- El alumno/a podrá realizar una valoración neuropsicológica abreviada a un voluntario/a real.
- El alumno/a estará capacitado/a para emitir un informe neuropsicológico del una caso clínico real.
- El alumno/a conocerá la mecánica del pase de pruebas neuropsicológicas.

# RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RD 1393/2007) // SIN CONTENIDO (RD 822/2021)

Identificar, aplicar e interpretar datos procedentes de las diferentes técnicas en Neuropsicología

Identificar las etiologías neuropsicológicas

Identificar las diferencias de género en la evaluación neuropsicológica

Diagnosticar síndromes neuropsicológicos

Aplicar las técnicas y test neuropsicológicos para pacientes con lesiones cerebrales que afectan a la cognición y/o la conducta

Realizar un informe neuropsicológico fundamentado en la valoración





# **DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS**

### 1. Historia y métodos

- -Introducció històrica
- -Mètodes de la Neuropsicologia: Anàlisi macroscòpic i microscòpic. TAC. RM. Morfometría. Asimetries in vivo. Ventriculometría. ROIs (regions d'interés). Estimulació elèctrica cerebral. TMS. Tècnica de Wada. Campos visuals separats. Escolta dicótica. Temps de reacció. Mètode subtractiu de Donders. Electroencefalografia (EEG) i potencials evocats (PE). Magnetoencefalografía (MEG). Tomografia per emissió de positrons (PET) i tomografia d'emissió monofotònica (SPECT). Topografia òptica digital. Ressonància magnètica funcional (RMf). Espectroscòpia per ressonància magnètica (RMs).

#### 2. Asimetría cerebral

Asimetrías anatómicas y bioquímicas Asimetrías funcionales Lateralización del lenguaje Lateralización de procesos no lingüísticos Preferencia manual y asimetría cerebral Diferencias de sexos

### 3. Amnesias y alteraciones de la memoria

Introduccion: Localizacion de la memoria

Tipos de amnesias

Alteraciones de memoria en el envejecimiento y en enfermedades neurológicas

# 4. El lenguaje y sus alteraciones

Bases neurales del lenguaje (modelos) Semiología de las afasias Alexias y agrafias Aprosodias

## 5. Las agnosias

Concepto y tipos

Agnosias visuales: Separación de sistemas Disociación visuoperceptiva y visuoespacial

Alteraciones visuopercetivas Alteraciones visuoespaciales Alteraciones visuoconstructivas

Agnosias auditivas Somatognosias



# 6. Las apraxias

Concepto y antecedentes El diagnóstico de apraxia Apraxia ideomotora Modelos explicativos Ganglios basales y apraxia Otras apraxias

# 7. El lóbulo frontal y sus disfunciones

Introducción
Anatomía de los lóbulos frontales
Funciones
Síndromes del lóbulo frontal

# 8. Envejecimiento, demencias y otros procesos neurodegenerativos

Envejecimiento normal: Cambios cerebrales y cognitivos

Deterioro cognitivo leve

Las demencias: Generalidades Enfermedad de Alzheimer Demencia de cuerpos de Lewy Demencias frontotemporales Demencias vasculares Demencias subcorticales Demencias priónicas

# **VOLUMEN DE TRABAJO**

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Clases teórico-prácticas	45,00	100
Elaboración de trabajos individuales	10,00	0
Estudio y trabajo autónomo	25,00	0
Lecturas de material complementario	10,50	0
Preparación de clases prácticas y de problemas	10,00	0
Resolución de casos prácticos	12,00	0
TOTAL	112,50	





# **METODOLOGÍA DOCENTE**

Tutorías programadas individuales o en grupo para la supervisión de trabajos prácticos, orientación y resolución de dudas.

Actividades de aprendizaje individuales y grupales, realización de actividades prácticas.

Clases magistrales mediante presentaciones con material audiovisual y nuevas tecnologías sobre técnicas y principales patologías en Neuropsicología Clínica.

Prácticas acerca de cómo realizar una valoración neuropsicológica con manejo de tests y baremos, visionado de videos y estudio de casos clínicos de pacientes reales sobre diversas patologías, incluyendo la realización de una valoración neuropsicológica real

# **EVALUACIÓN**

La prueba de rendimiento sobre el nivel de conocimientos teóricos adquiridos por el estudiante se realizará en forma de examen de 40 items con preguntas tipo test de respuesta múltiple con 3 alternativas. Será necesario obtener una calificación del 50% (3 puntos) en esta prueba test para superar la asignatura. En todo caso, la calificación máxima en la prueba test supondrá el 60% de la nota global (6 puntos). El 40% restante se obtendrá en forma de trabajos: uno de ellos será una breve revisión bibliográfica acerca de un tema propuesto por el profesor (con un máximo de 15 hojas, incluyendo la bibliografía). Este trabajo valdrá un máximo de 2 puntos en la valoración global de la asignatura. El otro trabajo (que también valdrá 2 puntos como máximo) consistirá en la valoración neuropsicológica y realización de un informe, siguiendo las normas que se darán en clase. Estos dos trabajos tendrán una fecha límite, y si no se entregan en tiempo y forma se considerará no recuperables. Se considerará aprobado a partir de una nota global de 5 puntos. La nota de los trabajos se guardará para la segunda convocatoria (Julio), en caso de suspender el examen de tipo test o no presentarse a la primera. Si el estudiante se presenta al examen no podrá renunciar a su nota. Ningún estudiante podrá hacer un trasvase de grupo por razones de horario un vez esté matriculado oficialmente.

La matrícula de honor (1 por cada 20 estudiantes) se otorgará directamente a las mejores notas (siempre a partir de 9). En caso de notas candidatas a MH (matrícula de honor) idénticas, el profesor

## Advertencia sobre plagios:

La copia o plagio manifiesto de cualquier tarea parte de la evaluación supondrá la imposibilidad de superar la asignatura, sometiéndose seguidamente a los procedimientos disciplinarios oportunos.



# Guía Docente 33338 Neuropsicología

Téngase en cuenta que, de acuerdo con el artículo 13. d) del Estatuto del Estudiante Universitario (RD 1791/2010, de 30 de diciembre), es deber de un estudiante abstenerse en la utilización o cooperación en procedimientos fraudulentos en las pruebas de evaluación, en los trabajos que se realicen o en documentos oficiales de la universidad.

#### Sistema de calificación:

La evaluación de la asignatura y la impugnación de la calificación obtenida quedarán sometidas a lo dispuesto en el Reglament d'Avaluació i Qualificació de la Universitat de València per a títols de Grau i Màster (ACGUV 108/2017 de 30 de mayo de 2017).

http://www.uv.es/graus/normatives/2017 108 Reglament avaluacio qualificacio.pdf

De acuerdo con esta, se concreta en expresión numérica de 0 a 10 con un decimal, usando la siguiente escala de calificación:

- De 0 a 4.9: suspenso.
- De 5 a 6.9: aprobado.
- De 7 a 8.9: notable.
- De 9 a 10: sobresaliente o sobresaliente matrícula de honor.

Sólo se sumarán los diferentes apartados contemplados en la evaluación cuando se superen los requisitos mínimos establecidos para cada uno de ellos.

En el acta de la asignatura se incorporará la calificación obtenida en primera convocatoria de acuerdo con las siguientes reglas:

- Si no hay calificación del apartado de evaluación con mayor ponderación, la calificación será NO PRESENTADO, con independencia del resto.
- Si hay calificación en el apartado de evaluación con mayor ponderación, y este no alcanza requisitos mínimos, se hará constar SUSPENSO y nota numérica en base 10 de la calificación de este apartado.
- Si hay calificación en el apartado de evaluación con mayor ponderación, y este supera los requisitos mínimos establecidos, pero no se alcanzan dichos requisitos en alguno de los restantes apartados, se hará constar SUSPENSO y nota numérica en base 10 de la calificación del apartado por el que no supera la asignatura.

En segunda convocatoria, se procederá de acuerdo con las siguientes reglas:

- Sólo cabrá la opción NO PRESENTADO, cuando no se haya presentado a más de uno de los apartados de evaluación, incluyendo entre estos el de mayor ponderación.
- Si hay calificaciones en todos los apartados de evaluación y no se cumplen requisitos mínimos en alguno de ellos, constará SUSPENSO y la nota en base 10 correspondiente al apartado que no se ha superado. Si fuera más de un apartado el no superado, constará la máxima nota dentro del suspenso en base 10.



# Guía Docente 33338 Neuropsicología

- Si no se supera alguno o varios de los requisitos mínimos y falta algún apartado de evaluación, se hará constar SUSPENSO y nota numérica el promedio de puntuaciones siendo 0,0 la parte no presentada (máximo posible 4.9).

Reglamento sobre impugnación de calificaciones:

#### Adelanto de convocatoria:

Respecto a la posibilidad de que un estudiante solicite un adelanto de convocatoria, tal como establece la normativa vigente, la evaluación consistirá en la realización obligatoria de un examen sobre conocimientos teórico-prácticos (que supondrá el 70% de la nota final) y de un informe final (que supondrá el 30% de la nota final).

# **REFERENCIAS**

#### **Básicas**

- Junqué C. y Barroso J. (2009). Manual de Neuropsicología. Madrid: Síntesis.

Tirapu, J., Ríos, M, y Maestú, F. (2011). Manual de Neuropsicología. Barcelona: Editorial Viguera (2ª Edición).

Tirapu-Ustárroz, J, García-Molina J., Rios-Lago, M., Ardila, R. (2012). Neuropsicología de la corteza prefrontal y las funciones ejecutivas

# **Complementarias**

- Arnedo, M. (Coord) (2012). Neuropsicología: Casos prácticos. Medica-Panamericana

Kolb B. y Whishaw I.Q. (2006). Fundamentos de Neuropsicología Humana. Madrid: Médica Panamericana.

Peña-Casanova J. (2007). Neurología de la conducta y neuropsicología. Madrid: Médica Panamericana.

# ADENDA COVID-19

Esta adenda solo se activará si la situación sanitaria lo requiere y previo acuerdo del Consejo de Gobierno



#### 1. CONTENIDOS

Se ha eliminado, por detección de duplicidades durante la carrera, el antiguo tema 2:

#### Asimetrías cerebrales:

- -Asimetrías anatómicas i bioquímicas
- Asimetrías funcionales.
- Lateralización del lenguaje
- Lateralización de procesos no lingüísticos.
- Preferencia manual y asimetría cerebral
- Diferencias de género

Se ha cambiado por el tema 2 actual: ETIOLOGIAS. El resto continúa igual

# 1. Técnicas en Neuropsicología

Introducción histórica.

Métodos de la Neuropsicología: Análisis macroscópico y microscópico. TAC. RM. Morfometría. Asimetrías cerebrales "in vivo". Ventriculometría. ROIs (regiones de interés). Estimulación eléctrica cerebral. TMS. Técnica de Wada.

Campos visuales separados. Escucha dicótica.

Electroencefalografía (EEG) y potenciales evocados (PE). Magnetoencefalografía (MEG). Tomografia por emisión de positrones (PET) y tomografia de emisión monofotónica (SPECT). Topografia óptica digital. Tractografía (RM-DTI)

Resonancia magnética funcional (RMf). Espectroscopía por resonancia magnética (RMs).

## 2. Etiologías en Neuropsicología

- -Accidentes cerebrovasculares (ACVs)
- -Tumores cerebrales
- -Traumatismos cráneo-encefálicos (TCEs)
- -Infecciones



# 3. Amnesias y alteraciones de la memoria

Introducción: Neuroanatomía de la memòria

Tipos de amnesias

Alteraciones de memoria en el envejecimiento

# 4. El lenguaje y sus alteraciones

Bases neurales del lenguaje (modelos neurales)

Semiología de las afasias

Alexias y agrafias

Aprosodies y acalculias

# 5. Las agnosias

Concepto y tipos de les agnosias

Agnosias visuales: Neuroanatomia

Disociación visuoperceptiva y visuoespacial

Alteraciones visuoperceptivas

Alteracionees visuoespaciales

Alteraciones visuoconstructivas

Agnosias auditivas

Somatognosias

# 6. El lóbulo frontal y sus disfunciones

Introducción

Anatomía de los lóbulos frontales

**Funciones** 





Síndromes del lóbulo frontal

## 7. Envejecimiento y demencias

Envejecimiento normal: Cambios cerebrales y cognitivos

Deterioro cognitivo leve

Las demencias: Generalidades y clasificación

Enfermedad de Alzheimer y otras demencias

## 2. VOLUMEN DE TRABAJO Y PLANIFICACIÓN TEMPORAL DE LA DOCENCIA

Las clases se adaptarán al formato ONLINE y se extenderán el tiempo que determine la Comisión Académica de Titulo de acuerdo con las directrices que se reciban desde Rectorado.

#### 3. METODOLOGIA DOCENTE

Tutorías programadas individuales para la supervisión de trabajos prácticos, orientación y resolución de dudas. Actividades de aprendizaje individuales y grupales, realización de actividades prácticas. Clases magistrales mediante presentaciones con material audiovisual (y power-point locutados, en su caso) y nuevas tecnologías sobre técnicas y principales patologías en Neuropsicología Clínica. Prácticas acerca de cómo realizar una valoración neuropsicológica con manejo de tests y baremos, visionado de videos y estudio de casos clínicos de pacientes reales sobre diversas patologías, incluyendo la realización de una valoración neuropsicológica real adaptada a las exigencias COVID19 y un trabajo de revisión escogido por el estudiante

#### 4. EVALUACIÓN

Las pruebas finales se celebrarán de acuerdo con el régimen que determinen los acuerdos del Consell de Govern vigentes en su momento.

La prueba de rendimiento sobre el nivel de conocimientos teóricos adquiridos por el estudiante se realizará en forma de examen de 40 items con preguntas tipo test de respuesta múltiple con 3 alternativas. Será necesario obtener una calificación del 50% (2,5 puntos) en esta prueba test para superar la asignatura. En todo caso, la calificación máxima en la prueba test supondrá el 50% de la nota global (5 puntos). El 50% restante se obtendrá en forma de trabajos: uno de ellos será una breve revisión bibliográfica acerca de un tema propuesto por el profesor (con un máximo de 15 hojas, incluyendo la bibliografía). Este trabajo valdrá un máximo de 2.5 puntos en la valoración global de la asignatura. El otro trabajo (que también valdrá 2.5 puntos como máximo) consistirá en la valoración neuropsicológica y realización de un informe, siguiendo las normas adaptadas a la pandemia de COVID19 que se darán en clase. En caso de no superar uno o ambos trabajos, el alumno/a podrá recuperarlos en segunda convocatoria (antes del examen) repitiéndolos de nuevo con una temática diferente (en el caso del trabajo de revisión) o con un informe neuropsicológico nuevo o bien mejorado.



# Guía Docente 33338 Neuropsicología

Se considerará **aprobado a partir de una nota global de 5 puntos**. En el caso que las circunstancias sanitarias no permitan la realización del examen de forma presencial, se llevará a cabo en formato online a través de las herramientas disponibles en aula virtual en el mismo día y hora de la convocatoria oficial establecidas por el centro. La nota de los trabajos se guardará para la segunda convocatoria (Julio), en caso de suspender el examen de tipo test o no presentarse a la primera. Si el estudiante se presenta al examen no podrá renunciar a su nota.

La matrícula de honor (1 por cada 20 estudiantes) se otorgará directamente a las mejores notas (siempre a partir de 9). En caso de notas candidatas a MH (matrícula de honor) idénticas, el profesor

## Advertencia sobre plagios:

La copia o plagio manifiesto de cualquier tarea parte de la evaluación supondrá la imposibilidad de superar la asignatura, sometiéndose seguidamente a los procedimientos disciplinarios oportunos. Téngase en cuenta que, de acuerdo con el artículo 13. d) del Estatuto del Estudiante Universitario (RD 1791/2010, de 30 de diciembre), es deber de un estudiante abstenerse en la utilización o cooperación

en procedimientos fraudulentos en las pruebas de evaluación, en los trabajos que se realicen o en documentos oficiales de la universidad.

### Sistema de calificación:

La evaluación de la asignatura y la impugnación de la calificación obtenida quedarán sometidas a lo dispuesto en el Reglament d'Avaluació i Qualificació de la Universitat de València per a títols de Grau i M à s t e r ( A C G U V 1 0 8 / 2 0 1 7 d e 3 0 d e m a y o d e 2 0 1 7 ) .

http://www.uv.es/graus/normatives/2017 108 Reglament avaluacio qualificacio.pdf

Sólo se sumarán los diferentes apartados contemplados en la evaluación cuando se superen los requisitos mínimos establecidos para cada uno de ellos. En el acta de la asignatura se incorporará la calificación obtenida en primera convocatoria de acuerdo con las siguientes reglas:

- Si no hay calificación del apartado de evaluación con mayor ponderación, la calificación será NO PRESENTADO, con independencia del resto.
- Si hay calificación en el apartado de evaluación con mayor ponderación, y este no alcanza requisitos mínimos, se hará constar SUSPENSO y nota numérica en base 10 de la calificación de este apartado.
- Si hay calificación en el apartado de evaluación con mayor ponderación, y este supera los requisitos mínimos establecidos, pero no se alcanzan dichos requisitos en alguno de los restantes apartados, se hará constar SUSPENSO y nota numérica en base 10 de la calificación del apartado por el que no supera la asignatura.



En segunda convocatoria, se procederá de acuerdo con las siguientes reglas:

- Sólo cabrá la opción NO PRESENTADO, cuando no se haya presentado a más de uno de los apartados de evaluación, incluyendo entre estos el de mayor ponderación.
- Si hay calificaciones en todos los apartados de evaluación y no se cumplen requisitos mínimos en alguno de ellos, constará SUSPENSO y la nota en base 10 correspondiente al apartado que no se ha superado. Si fuera más de un apartado el no superado, constará la máxima nota dentro del suspenso en base 10.
- Si no se supera alguno o varios de los requisitos mínimos y falta algún apartado de evaluación, se hará constar SUSPENSO y nota numérica el promedio de puntuaciones siendo 0,0 la parte no presentada (máximo posible 4.9).

Reglamento sobre impugnación de calificaciones:

#### Adelanto de convocatoria:

Respecto a la posibilidad de que un estudiante solicite un adelanto de convocatoria, tal como establece la normativa vigente, la evaluación consistirá en la realización obligatoria de un examen sobre conocimientos teórico-prácticos (que supondrá el 70% de la nota final) y de un informe final (que supondrá el 30% de la nota final).

#### 5. BILIOGRAFÍA:

Junqué C. y Barroso J. (2009). Manual de Neuropsicología. Madrid: Síntesis.

Tirapu, J., Ríos, M, y Maestú, F. (2011). Manual de Neuropsicología. Barcelona: Editorial Viguera (2ª Edición).

Tirapu-Ustárroz, J, García-Molina J., Rios-Lago, M., Ardila, R. (2012). Neuropsicología de la corteza prefrontal y las funciones ejecutivas

#### **Complementarias**

Arnedo, M. (Coord) (2012). Neuropsicología: Casos prácticos. Medica-Panamericana

Kolb B. y Whishaw I.Q. (2006). Fundamentos de Neuropsicología Humana. Madrid: Médica Panamericana.

Peña-Casanova J. (2007). Neurología de la conducta y neuropsicología. Madrid: Médica Panamericana.