Departamento: Ciencias de la Educación

Carreras: Licenciatura en Psicopedagogía (1998)

Profesorado y Licenciatura en Educación Especial (1998)

Asignatura: Neuropsicología **Código/s:** 6563

Curso: Segundo

Comisión: Única

Régimen de la asignatura: Cuatrimestral

Asignación horaria semanal: 6 horas

Asignación horaria total: 84 horas

Profesora Adjunta: Dra. María Laura de la Barrera

Ayudante de Primera: Mag. Pamela Travaglia

Ayudante de Primera: Lic. Melanie Fenoglio

Adscripta: Esp. Carolina Garello

Ayudante Alumna: Luciana Haller

Colaboradora por Investigación: Dahyana Icardi

Año académico: 2019

Lugar y fecha: Río Cuarto, agosto de 2019

FUNDAMENTACIÓN

Podríamos decir que estamos asistiendo en nuestros días a un avance extraordinario en el estudio de las Neurociencias en general. Éstas describen el sustrato neural que soporta los procesos cognitivos, relacionando el funcionamiento del cerebro con los comportamientos y los estados mentales que nos definen como seres humanos, tanto en situaciones de salud como de enfermedad. Explican cómo es que actúan millones de células nerviosas individuales en el encéfalo para producir la conducta y cómo, a su vez, estas células están influidas por el medioambiente, incluyendo la conducta de otros individuos (Jessel, Kandel y Schwartz, 1997).

En tanto la Neuropsicología es una ciencia interdisciplinaria entre las neurociencias y las ciencias del comportamiento, cuyo objeto es el estudio de las relaciones entre el cerebro y la conducta. Comparte con la psicología el interés por el individuo en sus dimensiones cognoscitiva, emocional, conductual y social, comparte también el método de análisis y de intervención. Toma de las neurociencias el marco teórico explícito, la estructura y función del sistema nervioso y sus diferentes niveles de estudio normal y patológico (Villa Rodríguez, 2008)

La historia de la Neuropsicología se remonta a mediados del siglo XIX, llegando a nuestros días donde se la define como una disciplina que estudia los correlatos cerebrales de los procesos psicológicos, especialmente de los denominados procesos cognitivos superiores y su relación con la conducta.

Las principales características de la Neuropsicología, según Portellano Pérez (2000) son: Estudiar las funciones cerebrales superiores y las consecuencias de las deficiencias o daños en las estructuras cerebrales subyacentes a la conducta; utilizar el método científico para el estudio de las relaciones entre el cerebro y la conducta, apoyándose en el método hipotético deductivo o a través del método analítico-inductivo, como así también, modelos humanos ya que se reconoce la especificidad de cada especie, no obstante, puede valerse de estudios de neuropsicología animal; siendo la misma por definición multidisciplinar.

La neuropsicología presenta una dimensión básica y una clínica. Su profundización permitirá al estudiante, cuyo quehacer profesional futuro se centra en el estudio de la conducta, la salud y la educación humana, no solo comprender la relación entre los

procesos psicológicos y los procesos cerebrales, sino también efectuar, desde un abordaje interdisciplinar la realización de diagnósticos y de tratamientos en las diversas alteraciones de la conducta como consecuencia de patologías cerebrales.

1. OBJETIVOS GENERALES

1- Contextualizar los avances de las neurociencias en torno a aspectos relacionados con la salud y la educación.
2- Reconocer la disciplina Neuropsicológica como fundamental en la formación del Lic. en Psicopedagogía y del Prof. y Lic. en Educación Especial en su futuro accionar profesional en equipos interdisciplinarios de salud y educación.
3- Conocer y comprender en términos de sistema funcional complejo el desarrollo de las funciones cognitivas y afectivas del ser humano.
4- Profundizar el estudio de métodos y técnicas cuanti y cualititativas de exploración neuropsicológica.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1- Abordar los avances recientes en neurociencias para confirmar y/o desmitificar el alcance en aspectos biológicos, psicológicos, sociales, educativos, de salud, entre otros.
2- Destacar la importancia de la Neuropsicología desde los diferentes niveles de prevención, durante la concepción y en el desarrollo de todo el ciclo vital.
3- Enfatizar los aportes de la Neuropsicología en referencia al pleno desarrollo de los procesos de aprendizaje.
4- Identificar el origen neuropsicológico de las dificultades/trastornos de aprendizaje durante el ciclo vital.
5- Analizar las modalidades de rehabilitación/estimulación/entrenamiento en el desarrollo cognitivo-afectivo del ser humano.

3. CONTENIDOS

UNIDAD 1: DE LAS NEUROCIENCIAS A LA NEUROPSICOLOGÍA, UNA MIRADA DESDE LA HISTORIA.

-Mitos y realidades en torno a las neurociencias, lo que sabemos hoy. Divulgación y saberes científicos. ¿Quiénes, cómo, cuándo y dónde se investiga? Proyectos de investigación y prácticas sociocomunitarias.
-Neurociencias: Disciplinas implicadas. Neuropsicología. Conceptualización, su desarrollo histórico. Conocimiento y comprensión de los procesos neuropsicológicos básicos, desde la antigüedad a la actualidad. Fin de la Localización de Funciones: Neuropsicología Clásica y Cognitiva. La Neuropsicología como Campo de Investigación: Experimental y Clínica
-Procesos cognitivos: Sistemas funcionales Complejos. Unidades Funcionales de Luria: Subcortical, Cortical posterior y Cortical Anterior.
-Especialización funcional de los hemisferios cerebrales. Estructuras corticales y subcorticales al momento de aprender. Cognición y emoción: Lóbulo frontal y sistema límbico.

UNIDAD 2: NEUROPSICOLOGÍA DE LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE

-Concepto de aprendizaje. Bases neuropsicológicas . Factores genéticos, congénitos y epigenéticos del aprendizaje. Neurogénesis. Desarrollo y plasticidad del cerebro.
-Tipos de aprendizaje: no asociativos y asociativos. Aprendizaje fisiológico y Aprendizaje pedagógico.
-Neuropsicología del niño/adulto. Consideraciones sobre el Neurodesarrollo: Dificultades/Trastornos.
-Trastornos generalizados del desarrollo: Condición de Espectro Autista.
-Trastornos específicos: Dislexia, Discalculia entre otros. La importancia de la interdisciplina en el diagnóstico y tratamiento de los trastornos de aprendizaje.

UNIDAD 3: FUNCIONES COGNTIVAS Y ALTERACIONES NEUROPSICOLÓGICAS

NEUROPSICOLOGÍA DE LA ATENCION

-Definición. Generalidades. Tipos de Atención. Bases Neuropsicológicas: estructuras cerebrales relacionadas con la Atención.

-Modelos Neuropsicológicos de la Atención: los aportes de Posner.

-Trastornos: TDAH: Clasificación. Tipos. Estudio de Casos.

NEUROPSICOLOGÍA DE LA MEMORIA

-Definición - Generalidades- Tipos de Memoria

-Estructuras Cerebrales relacionadas con la Memoria

-Memoria y Funciones Ejecutivas

NEUROPSICOLOGÍA DEL LENGUAJE

-Breve historia de la neuropsicología del lenguaje. El lenguaje en la organización de las funciones cognitivas y de la conducta.

-Modelos cerebrales del lenguaje.

-Alteraciones del lenguaje más importantes en el niño y el adulto. Disfasias/Afasias. Estudio de casos

NEUROPSICOLOGÍA DE LA PERCEPCIÓN

-Percepción y Reconocimiento Visual: bases cerebrales y alteraciones.

-Percepción y Reconocimiento Auditivo: bases cerebrales y trastornos.

-Percepción Somatosensorial: bases cerebrales y trastornos, Percepción/reconocimiento táctil y alteraciones. Estudios de casos.

NEUROPSICOLOGÍA DE LA ACTIVIDAD MOTORA

-Organización cerebral de la actividad motora.

-Trastornos en la planificación y realización de movimientos: definición, clasificación y tipos de apraxias.

-Bases neuropsicológicas de la apraxia en el niño y en el adulto. Implicancias de la apraxia en el aprendizaje. Estudio de casos.

UNIDAD 4: PATOLOGÍAS Y ALTERACIONES NEUROPSICOLÓGICAS

Trastornos Neurológicos:

-Accidentes cerebrovasculares, Tumores Cerebrales, Traumatismos craneoencefálicos, Infecciones Cerebrales, Neurotoxinas.

-Epilepsia

Trastornos Psiquiátricos:

-Esquizofrenia. Trastornos del estado del Ánimo.

Trastornos relacionados con sustancias:

-Drogodependencia

Trastornos relacionados el envejecimiento:

-Envejecimiento normal y Envejecimiento patológico: Deterioro Cognitivo Leve. Demencias: degenerativas (Alzheimer) y no degenerativas. Otros tipos.

UNIDAD 5: EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO NEUROPSICOLÓGICO

-Introducción a la Valoración Neuropsicológica: Concepto y características generales de la exploración Neuropsicológica.

-Modelo de exploración Neuropsicológica: Evaluación y Diagnóstico de las Funciones Cognitivas. Entrevista Neuropsicológica

-Métodos clínicos de exploración: el EEG, potenciales evocados, tomografía computada, resonancia magnética nuclear y estudios de flujo y metabolismo cerebral. -

-Recuperación de las funciones. Rehabilitación/Estimulación/Entrenamiento en niños y adultos.

-Lineamentos para la implementación de programa de estimulación cognitiva.

UNIDAD 6: **PRÁCTICA SOCIOCOMUNITARIA**

Título de Proyecto: Atención Primaria y Dificultades de Aprendizaje: experiencias de aprendizaje servicio.

Desde la cátedra se considera la posibilidad de incluir las dimensiones sociocríticas y prácticas en la formación de los futuros profesionales, ofreciendo una orientación solidaria en beneficio de grupos sociales determinados. El objetivo general es favorecer la integración Universidad - Grupos Sociales de la ciudad de Río Cuarto, promoviendo actuaciones e intervenciones en pos de la atención primaria, la prevención de dificultades de aprendizaje y un neurodesarrollo favorable en dicha población, potenciando y estimulando, en alumnos y docentes, valores de solidaridad y compromiso social. Remitirse al Proyecto adjunto al Programa de la materia.

4. BIBLIOGRAFIA OBLIGATORIA

Álvarez, M. A y Wong, A. (2010) Neurociencias y Comunidad: la oportunidad del Neurodesarrollo, PSCIENCIA, Revista Latioamericana de Ciencia Psicológica, Vol 2 núm 1, pp 30 a 33.

Artigas-Pallarés J, Guitart M, Gabau-Vila E. (2013) Bases genéticas de los trastornos del neurodesarrollo. *Rev Neurol*, 56 (Supl 1): S23-34.

Artigas-Pallarés, J y Narbona, J. (2012) Trastornos del Neurodesarrollo. Edit. Viguera, España.

Azcoaga, J. (1983) Las Funciones Cerebrales Superiores y sus Alteraciones en el niño y en el Adulto - Ed. Paidos. Argentina.

Azcoaga, Juan E. (1974) Aprendizaje Fisiológico y Aprendizaje Pedagógico. Ed. Bibliográfico. Rosario. Argentina.

Dekker, S., Nikki, L., Howaerd-Jones, P. y Jolles, J. (2012) Neuromyths in education: Prevalence and predictors of misconceptions among teachers, Frontiers in Psychology, Vol. 3, Article 429.

Kolb, B. y Whishaw I. (2006) Neuropsicología Humana. Ed. Panamericana. Bs.As

Luria, A. (1973) El Cerebro en Acción - Ed. Fontanella - España.

Pinel, J (2007) Biopsicología. Ed. Pearson. Addison Wesley. Madrid. Se sugieren cap. 1, 5, 9, 10 y 16

Tirapu Ustárroz, J., M. Ríos Lagos y F. Maestú Unturbe (2011) Manual de Neuropsicología. 2ª Edición. Viguera Editores. Barcelona. España.

Villa Rodríguez, M. A (s/d) Definición y breve historia de la neuropsicología. Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

Ardila, A., Llantín, J., Labos, E., Rodríguez Irizarry, W. (2015) Diccionario de Neuropsicología. S/D

Benton, A. (1971) Introducción a la Neuropsicología. Ed. Fontanella. España.

Brailowsky, S. Stein, D. Will, B. (1993) - El Cerebro Averiado. Ed. Fondo de Cultura Económica. México

Carrión, J. L. (1995) Manual de Neuropsicología Humana. Ed. Siglo XXI. Ed. S.A. Madrid.

Cerutti, V; ML de la Barrera y D. Donolo (2008) ¿Desatentos? ¿Desatendidos?: una mirada psicopedagógica del TDAH en estudiantes universitarios. *Revista Chilena de Neuropsicología*, 4. Pág. 4-13. Sociedad Chilena de Neuropsicología.

Donolo, D.; Rinaudo, C; de la Barrera, M.L; Manes , F; y Roca, M. (2011) Cerebro, aprendizaje y universidad…Why not?. Editorial de la Universidad. Cap.1 Aprendizaje y Cerebro

Fejerman y Grañana (2017) Neuropsicología Infantil. Ed. Paidos. Bs.As.

Gil, R. (1999) Neuropsicología - Ed. Masson S.A. Barcelona. España.

Grieve, J. (1996) Neuropsicología. Ed. Médica Panamericana .Argentina.Habib, M. (1994) Bases Neurológicas de las Conductas Ed. Masson. Barcelona.

Mias, C. (2001) Neuropsicología del Comportamiento. Ed. Brujas. Córdoba. Argentina.

Netter,F. (1987) Trastornos Neurológicos y Neuromusculares. Tomo I-2 Ed. Salvat. Madrid.

Pavlov, I. (1973) Actividad Nerviosa Superior. Obras Escogidas. Ed. Fontanella. España.

Portellano Pérez, J. (1992) Introducción al Estudio de las Asimetrías Cerebrales. Ed. Ciencias de la Educación Preescolar y Especial. España.

Portellano Pérez, José A. (1992) Introducción al Estudio de las Asimetrías Cerebrales. Ed. Ciencias de la Educación Preescolar y Especial. España.

Purves, D., G. Augustines, D. Fitzpatrick, L. Katz, A. Lamantia y J. Mc. Namara, (2001) Invitación a la Neurociencia. Bs As. Ed. Médica Panamericana

Samuels, M. (2000) Terapéutica Neurológica. Ed Marban. Boston Massachussets.

5. METODOLOGÍA DE TRABAJO

Cada una de las unidades será desarrollada a través de clases teórico-prácticas. Se favorecerá la discusión y el trabajo en grupos, valorando la calidad de las intervenciones, de los aportes personales y el planteo de situaciones problemáticas. Asimismo, se apunta a que los alumnos logren una integración de los contenidos de la asignatura y con los de otras materias.

6. EVALUACIÓN

Se tiene previsto dos parciales con modalidad múltiple opción y con preguntas que impliquen desarrollo de contenidos de temáticas específicas. Deberán contar con el 50% de las preguntas aprobado. Los alumnos podrán recuperar cada parcial, ya sea por aplazo o inasistencia justificada. Los estudiantes podrán optar por alguna de las siguientes condiciones y cumplimentar los requisitos correspondientes:

Condiciones para promocionar la materia:

Asistencia al 80% de las clases teórico-prácticas.

Alcanzar una calificación de 7 puntos de promedio total.

Aprobación de la totalidad de los test de evaluación neuropsicológica, con una calificación mínima que promedie 7 puntos.

De no alcanzarse la calificación mínima 5 o si así se lo desea para promocionar, se accederá a la posibilidad de recuperación de cada una de las instancias de evaluación.

Una vez cumplidos estos requisitos no se rinde examen final.

Condiciones para regularizar la materia:

Asistencia al 80% de las clases teórico-prácticas.

Alcanzar una calificación mínima de 5 puntos en cada una de las evaluaciones.

Aprobación de la totalidad de los test de evaluación neuropsicológica, con una calificación mínima de 5 puntos.
De no alcanzarse la calificación mínima se accederá a la posibilidad de recuperación de cada una de las instancias de evaluación.
Una vez cumplidos estos requisitos se rinde examen final oral o escrito, aprobándose al demostrar que se tiene cierto dominio de la materia, al menos en un 50%.

Condiciones para alumnos libres:

El alumno deberá rendir examen final escrito, aprobarlo para poder acceder al examen oral. Una vez pasadas las dos instancias, evidenciando que posee un dominio de los contenidos de la asignatura, se aprueba.

Condiciones para alumnos vocacionales:

Habiendo cumplido con las obligaciones de cursado para estudiantes regulares, tendrán derecho a presentarse a examen y a solicitar certificado de aprobación del curso.

Condiciones para alumnos vocacionales visitantes:

Habiendo cumplido con las obligaciones de cursado, tendrán derecho a presentarse a examen y a solicitar certificado de aprobación o regularización de la asignatura.

Los ***exámenes finales*** de la materia se realizarán de forma escrita u oral, lo cual se comunicará previamente a los alumnos.

NOTA: Los alumnos Regulares y Promocionales deberán realizar una Actividad Práctica obligatoria consistente en la toma de instrumentos neuropsicológicos, acompañado de los pertinentes fundamentos teóricos. Toda la actividad práctica será supervisada por el equipo Docente de la Cátedra.

7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

FECHA	HORA	UNIDAD-TEMA
13/08	8 a 10	UNIDAD 1 Mitos y realidades en torno a las neurociencias
14/08	10 a 14	UNIDAD 1 Neurociencias: Disciplinas implicadas. La Neuropsicología como Campo de Investigación Organización funcional de los procesos cognitivos
20/08	8 a 10	UNIDAD 1 Neuropsicología. Conceptualización, su desarrollo histórico
21/08	10 A 14	UNIDAD 1 Especialización funcional de los hemisferios cerebrales. Estructuras corticales y subcorticales al momento de aprender
27/08	8 a 10	UNIDAD 2 Concepto de aprendizaje. Bases neuropsicológicas. Factores genéticos, congénitos y epigenéticos del aprendizaje. -Tipos de aprendizaje: no asociativos y asociativos. Aprendizaje fisiológico y Aprendizaje pedagógico.
28/08	10 A 14	UNIDAD 3 Neuropsicología de la atención
03/09	8 a 10	UNIDAD 2 Neurogénesis. Desarrollo y plasticidad del cerebro.
04/09	10 A 16	UNIDAD 3 Neuropsicología de la memoria
10/09	8 A 10	**PRIMER PARCIAL**
11/09		ASUETO DIA DEL MAESTRO
17/09	8 A 10	UNIDAD 2 Trastornos específicos: Dislexia, Discalculia entre otros. La importancia de la interdisciplina en el diagnóstico y tratamiento de los trastornos de aprendizaje.
18/09	10 a 12	UNIDAD 3 Neuropsicología del lenguaje
24/09	8 A 10	**RECUPERATORIO PRIMER PARCIAL**
25/09		Exámenes Generales
01/10	8 a 10	UNIDAD 2 Neuropsicología del niño/adulto. Consideraciones sobre el Neurodesarrollo: Dificultades/Trastornos. -Trastornos generalizados del desarrollo: Condición de Espectro Autista.
02/10	10 A 14	UNIDAD 4 Trastornos Neurológicos: -Accidentes cerebrovasculares, Tumores Cerebrales, Traumatismos craneoencefálicos, Infecciones Cerebrales, Neurotoxinas.-Epilepsia
08/10	8 A 10	UNIDAD 3 Neuropsicología de la percepción

09/10	10 A 14	TEST NEUROPSICOLOGICOS: NEUROPSI Y STROOP. Explicación y rol playing
15/10	8 A 10	UNIDAD 3 Neuropsicología de la actividad motora
16/10	10 A 14	UNIDAD 4 Trastornos Psiquiátricos: -Esquizofrenia. Trastornos del estado del Ánimo.
22/10	8 A 10	UNIDAD 5 -Introducción a la Valoración Neuropsicológica: Concepto y características generales de la exploración Neuropsicológica. -Modelo de exploración Neuropsicológica: Evaluación y Diagnóstico de las Funciones Cognitivas. Entrevista Neuropsicológica
23/10	10 a 14	UNIDAD 4 Trastornos relacionados con sustancias: -Neuropsicología y Drogodependencia ENTREGA DE TEST GRUPAL
29/10	8 a 10	UNIDAD 5 -Recuperación de las funciones. Rehabilitación/Estimulación/Entrenamiento en niños y adultos. -Lineamentos para la implementación de programa de estimulación cognitiva
30/10	10 a 14	**2 PARCIAL**
05/11	8 a 10	**RECUPERATORIO 2 Parcial**
06/11	10 a 14	Probable visita a Centro de Imágenes
12/11	8 a 10	**Consultas - Carga de Notas**
13/11	10 a 14	**Consultas - Carga de Notas**

8. **DÍAS Y HORARIOS DE CLASES**: Martes de 8 a 10 hs. Aula 34 del P4
   Miércoles de 10 a 14 hs. Aula 34 del P4

DE CONSULTA:

Prof. de la Barrera: Martes 10.30 y Miércoles 9 hs.

Prof. Travaglia: Miércoles 9 hs.

Prof: Fenoglio: Miércoles 9hs.

Dra. María Laura de la Barrera

Mag. Travaglia, Pamela

Lic. Melanie Fenoglio

Mag. Carolina Garello

Ayudantes: Dahyana Icardi

SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN[1] PARA IMPLEMENTAR LA CONDICIÓN DE ESTUDIANTE PROMOCIONAL EN LAS ASIGNATURAS[2]

Sr. Docente Responsable de la Asignatura: si desea solicitar la autorización para implementar el sistema de promoción en la/s asignatura/s a su cargo, complete la siguiente planilla y previa firma, preséntela anexa al programa de la/s misma/s. Después de vencido el plazo para la presentación, según cronograma académico, se publicará la Resolución con las autorizaciones correspondientes. Muchas gracias.

Código/s de la Asignatura	**Nombre completo y régimen de la asignatura,** según el plan de Estudios	**Carrera a la que pertenece la asignatura**	**Condiciones para obtener la promoción** (copiar lo declarado en el programa)
6563	Neuropsicología Régimen cuatrimestral	Profesorado y Licenciatura en Educación Especial y Lic. en Psicopedagogía	Asistencia al 80% de las clases teórico-prácticas. Alcanzar una calificación de 7 puntos de promedio total. Aprobación de la totalidad de los test de evaluación neuropsicológica, con una calificación mínima que promedie 7 puntos. De no alcanzarse la calificación mínima

[1] Esta planilla reemplaza la nota que debía presentar cada docente para solicitar la autorización para implementar el sistema de promoción en las asignaturas. Se presenta junto con el programa de la asignatura.

[2] Cada profesor podrá presentar sólo una planilla conteniendo todas las asignaturas a su cargo para las que solicita la condición de promoción para los estudiantes cursantes.

			5 o si así se lo desea para promocionar, se accederá a la posibilidad de recuperación de cada una de las instancias de evaluación. Una vez cumplidos estos requisitos no se rinde examen final.
Observaciones:			

Firma del Profesor Responsable:

Aclaración de la firma:

Lugar y fecha: Río Cuarto, agosto de 2019