



Ministerio de Cultura y Educación  
 Universidad Nacional de San Luis  
 Facultad de Psicología

(Programa del año 2019)  
 (Programa en trámite de aprobación)  
 (Presentado el 15/11/2019 10:43:21)

Departamento: Formación Básica, General y Complementaria  
 Área: Psicobiológica

### I - Oferta Académica

| Materia         | Carrera             | Plan                   | Año  | Período         |
|-----------------|---------------------|------------------------|------|-----------------|
| NEUROPSICOLOGIA | PROF. EN PSICOLOGIA | RM<br>N°<br>334/0<br>9 | 2019 | 1° cuatrimestre |

### II - Equipo Docente

| Docente                   | Función                 | Cargo      | Dedicación |
|---------------------------|-------------------------|------------|------------|
| DOÑA, ROBERTO DANIEL      | Prof. Responsable       | P.Asoc Exc | 40 Hs      |
| GALARSI, MARIA FERNANDA   | Responsable de Práctico | JTP Exc    | 40 Hs      |
| MORALES, PATRICIA BEATRIZ | Auxiliar de Práctico    | A.1ra Exc  | 40 Hs      |

### III - Características del Curso

| Credito Horario Semanal |          |                   |                                       |       |
|-------------------------|----------|-------------------|---------------------------------------|-------|
| Teórico/Práctico        | Teóricas | Prácticas de Aula | Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc. | Total |
| Hs                      | 4 Hs     | 2 Hs              | Hs                                    | 6 Hs  |

| Tipificación                     | Periodo         |
|----------------------------------|-----------------|
| C - Teoría con prácticas de aula | 1° Cuatrimestre |

| Duración   |            |                     |                   |
|------------|------------|---------------------|-------------------|
| Desde      | Hasta      | Cantidad de Semanas | Cantidad de Horas |
| 13/03/2019 | 21/06/2019 | 15                  | 100               |

### IV - Fundamentación

La Neuropsicología es el estudio objetivo de las relaciones entre las funciones superiores del hombre y su cuerpo, sin perder de vista que estos son solo dos aspectos de un mismo organismo.

Esta asignatura tiene por objetivo brindar un enfoque integral del problema al abordar el estudio del dualismo hasta la convergencia en un abordaje más amplio como el monismo, de hecho, al apreciar la muy compleja estructuración orgánica del Sistema Nervioso, cuyo funcionar explica el psiquismo, pretendemos sentar las bases del conocimiento que relaciona lo puramente fisiológico con lo estrictamente psicológico.

### V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

Objetivos y Competencias Generales que se pretende conseguir con la asignatura  
 Capacidad para aplicar la teoría a la práctica  
 Habilidad para recuperar y analizar información desde diferentes fuentes.  
 Reconocimiento a la diversidad  
 Capacidad creativa para generar nuevas ideas.

Valorar los aportes de la Neuropsicología a la comprensión y explicación de las funciones integrativas.

Objetivos y Competencias específicos que se pretende conseguir con la asignatura

Competencias Actitudinales y Sociales:

o Fomentar el interés por los avances científicos alcanzados en las distintas disciplinas relacionadas con las neurociencias y su posible aplicación al campo de la Neuropsicología.

Promover el desarrollo de las habilidades para aportar desde la teoría, la investigación y la práctica al trabajo en equipo interdisciplinario.

Fomentar el interés por la investigación en psicobiología especialmente en sus aspectos neuropsicológicos.

Promover una actitud positiva ante el abordaje interdisciplinario en el estudio de la neuropsicología.

Competencias Procedimentales:

Conocer y manejar bases bibliográficas relacionadas con los conocimientos de esta asignatura.

Consolidar el abordaje lógico – formal empleado en las disciplinas psicobiológicas aplicados al estudio de las funciones integrativas.

Que el alumno logre integrar los conocimientos teóricos con la práctica.

Abandonar el criterio analítico para adquirir una perspectiva reflexiva integral de las funciones superiores.

Competencias Cognitivas:

Conocer los principios de la plasticidad cerebral.

Conocer los principios y procesos básicos del funcionamiento y desarrollo de las funciones superiores.

Identificar las diferentes funciones superiores y sus procesos biológicos.

Reconocer la modalidad de funcionamiento que tienen las diferentes funciones integrativas.

Que el alumno adquiera conocimientos actualizados de los diferentes estudios por imágenes y estudios electrofisiológicos e interpretar los resultados.

Objetivos Específicos:

- Estructurar una realidad orgánica de apoyo a la psicología.
- Explicar la dinámica neuronal que respalda las funciones cerebrales superiores del hombre.
- Conocer la fisiología nerviosa superior.
- Distinguir los principales fenómenos conductuales del ser humano.
- Reconocer la unidad psico-física-social.
- Incorporar el proceso de “síntesis” como premisa para entender la esencia del mecanismo integrativo cortical.

## VI - Contenidos

**Unidad I: Ejes centrales en la Neuropsicología. Evolución Histórica del conocimiento del psiquismo humano. Desarrollos paralelos de la corporeidad de las funciones integrativas.**

**Unidad II: MODELOS NEUROPSICOLOGICOS DEL FUNCIONAMIENTO CEREBRAL:**

Introducción a los modelos del funcionamiento cerebral:

B.1 Modelo propuesto por Jackson: Organización Jerárquica de Niveles.

B.2 Modelo propuesto por Mc. Lean – Brown: Evolución funcional del cerebro. Breve referencia en distribución, Constitución y funciones del tejido. Adquisición y transmisión de señales del Sistema Nervioso, procesado de señales en grupos neuronales, naturaleza refleja de la actividad nerviosa, que hacen a los modelos propuestos.

B.3 Modelo propuesto por Campbell: Organización funcional de estructuras cerebrales según el tiempo. Discusiones Conclusiones derivados de los modelos evolutivos del funcionamiento cerebral. Localizaciones corticales.

B.4 Modelo Funcional para la actividad nerviosa superior de Pavlov – Asratian: Interacción entre excitación – inhibición. Parámetros. Sistemas de señales. Conceptos de Analizador. Integración de analizador. Estereotipos dinámicos.

B.5 Modelo Funcional Socio – Cultural y de desarrollo del individuo. Vigotsky, Principio del origen socio – cultural de las funciones cerebrales. Principio estructura sistémica de las funciones cerebrales. Principio cronogenético. Aplicación de los conceptos de Vigotsky.

B.6 Alexander Luria – Jubert. Modelo Funcional de las Funciones Cerebrales Superiores Primero, Segundo y Tercer Sistemas Funcionales. Incorporación de Sistema Límbico Afectividad al modelo propuesto.

B.7 Modelo actual de funcionamiento cerebral: Modelo de los Bloques Funcionales. Arango Dávila – Pimienta: Particularidades del cerebro consideradas en el modelo. Diagrama general del modelo. Bloques Funcionales: Bloque I Percepción. Bloque II Memoria. Bloque III Solución de Problemas. Bloque IV Sistema comparador. Bloque V Sistema afectivo. Conclusiones del Modelo de Bloques Funcionales.

### **Unidad III: FUNCIONES CEREBRALES SUPERIORES:**

**SUEÑO – VIGILIA - CONCIENCIA:** Concepto e importancia. Consecuencias del insomnio sostenido. Hipnotoxinas. Caracterización vegetativa del sueño. Sueño y funciones somáticas. Sueño y tono muscular. Factores corticales y extracorticales en los mecanismos del sueño. Factores hipnógenos o inductores del sueño. Factores despertadores. Sistema hipnógeno y sistema activante. Mecanismo general del sueño. Teoría cronaximétrica. Etapas del sueño: clasificación de Dement y Kleitman. Caracterización del sueño ortodoxo y paradójico. Importancia de la etapa REM. Expresión electroencefalográfica. La conciencia como aspecto superior del funcionamiento cerebral. Integración cortical. Bioconciencia. Conciencia reflexiva humana. Psicoproyección diencefálica. Participación rincefálica en la estructuración del sentimiento primario de existencia. Estructuración de la imagen cerebral de nuestro cuerpo. Factores que intervienen. Esquema consciente e inconsciente. Importancia de la verbalización de la imagen del "yo" corporal. Campo de la conciencia. Grados de conciencia. Letargo, síncope y coma. Comatoterapia convulsivante. Electronarcosis. Sueños parciales: catalepsia, sonambulismo, alucinosis peduncular. Actividad onírica.

**ATENCIÓN -MEMORIA:** Conceptos y teorías de la atención. Indicadores fisiológicos de la atención. Organización cerebral. Estructura psicológicas. Atención espacial. Atención en la acción y en la conducta.

Concepto y definición de memoria. Distintos tipos de memoria. Estado actual del problema. Participación de los elementos gliales. Influencias de los neurotransmisores y hormonas en procesos de consolidación mnémicas. Síntesis de la posición actual con respecto a la explicación de la memoria de hechos recientes y de hechos remotos. Áreas de especialización mnémica. Fases de la función mnémica (fijación, conservación, evocación y reconocimiento) Alteraciones de la memoria: por defecto (amnesia anterógrada, retrógrada y retro-anterógrada, amnesia lacunar, selectiva y parcial). Alteraciones por exceso y por desviación.

**LENGUAJE:** Lenguaje definición, desarrollo. Revisión histórica de las teorías del lenguaje. El lenguaje como capacidad recientemente adquirida. Filogénesis y ontogénesis del lenguaje. Modelos animales del lenguaje. Fisiología y fisiopatología del Lenguaje. Mecanismos cerebrales en la producción y comprensión del habla. Contribuciones al lenguaje del hemisferio derecho. Función mágica y función significativa del lenguaje. Trastornos del lenguaje hablado y escrito: Afasias (según la escuela clásica, según la clasificación de Luria y según la escuela Norteamericana) Alexias, Agrafias.

**EMOCIÓN:** Definición. Diferenciación entre emoción, afectividad, sentimiento y estrés. Investigaciones anatómicas de la emoción. El cerebro emocional y racional. Síndrome de Kluver- Bucy Caracterización de los elementos que integran nuestra vida emotiva. Esquemas afectivos básicos o elementales. Comando de los esquemas emocionales. Circuitos cerebrales de la emoción Teoría psicológica y psicofisiológica de la emoción. Componentes mentales de la emoción. Asimetría en los procesos emocionales. Integración emotiva córtico-hipotalámica. Componentes somáticos, vegetativos y endócrinos de la emoción: Eje hipotálamo-hipófiso-tiroideo; hipotálamo-hipófiso-corticosuprarrenal y eje Hipotálamo-simpático-meduloadrenal. Interpretación de la conducta emocional.

**PENSAMIENTO:** Funciones intelectuales superiores del área de asociación prefrontal. Sistema solucionador de problemas. Definiciones. Clasificación: pensamiento práctico o espacial y Pensamiento lógico-verbal o abstracto-conceptual. Características del pensamiento: La naturaleza histórico-social del pensamiento. El carácter activo del pensamiento. La naturaleza procesal del pensamiento. La apoyatura instrumental del pensamiento. La unidad de lo cognitivo y lo afectivo en el pensamiento. La direccionalidad consciente del pensamiento. El carácter anticipatorio del pensamiento. Estructura psicológica y organización cerebral del pensamiento.

**NEUROPSICOLOGÍA DEL COMPORTAMIENTO Y APRENDIZAJE:** Cerebro y comportamiento. Conductismo metodológico. Actos Conductuales y Aconductuales. Clasificación de Comportamiento: Comportamiento instintivo y Comportamiento aprendido. Comportamiento instintivo definiciones. Clasificación de instinto. Neuroanatomía del comportamiento: Centros del comportamiento. Comportamiento Aprendido o adquirido: Concepto de aprendizaje. Aspectos neurológicos y neuropsicológicos del aprendizaje. Comportamiento Animal. El Conductismo. Instintos versus aprendizaje. La etología.

**NEUROPSICOLOGÍA Y GÉNERO:** : Introducción. Asimetría cerebral y género. Reflexiones sobre las diferencias sexuales en el cerebro (cerebro femenino y el cerebro masculino). Organización cerebral diferencial, factores endocrinos. El medio ambiente social, factores culturales, modelos genéticos, velocidad de maduración, hipótesis antropológicas. Comportamiento Sexual Humano. Las diferencias sexuales en las aptitudes cognitivas. Respuesta Sexual Humana.

**FUNCIONES EJECUTIVAS:** Definición. Neuroanatomía. Desarrollo de las funciones ejecutivas. Evaluación de la función ejecutiva. Tipos de evaluación: cualitativa, cuantitativa y experimental.

## VII - Plan de Trabajos Prácticos

### VII. - PLAN DE TRABAJOS PRÁCTICOS y TEÓRICOS-PRACTICOS

El plan de trabajos prácticos y teóricos prácticos se desarrollara con diferentes actividades planificadas a desarrollar durante el cursado del cuatrimestre, las cuales son con evaluación continua. Al finalizar los alumnos deberán presentar un esquema con todos los conceptos desarrollados en la asignatura con la finalidad de integrar funcionalmente los conocimientos aprendidos.

**Modalidad de Evaluación:** A través de un cuestionario individual y una guía de actividades que se realizara en grupos, asistencia obligatoria al 80% de los Trabajos Prácticos.

**Crédito horario** Las horas restantes (10 hs.) que posee la asignatura y que no están detalladas en el punto III, serán destinadas a consultas que se realizaran con presencia simultánea de docentes y alumnos

#### • 1° TEÓRICO-PRACTICO:

Revisión de conceptos neurofisiológicos.

**Objetivo:** Reafirmar, reforzar y modelar los conocimientos previos con que cuenta el alumno sobre los conceptos de Neurofisiología a la forma requerida en Neuropsicología.

#### • 2° TEÓRICO-PRACTICO:

Modelos Neuropsicológicos del funcionamiento Cerebral

**Objetivo:** Distinguir los diferentes modelos neuropsicológicos del funcionamiento cerebral desde una base integrativa.

#### • 3° TEÓRICO-PRACTICO:

Funciones Cerebrales Superiores

**Objetivo:** Alcanzar la integración de las funciones cerebrales superiores del hombre a través de la dinámica neuronal y fisiológica que lo respalda.

**Modalidad de Evaluación:** A través de un guía de actividades que se realizara en grupo pequeños, asistencia obligatoria al 80% de los Teóricos Prácticos.

#### • 1° TRABAJO PRACTICO:

**ATENCIÓN:**

**Objetivo:** que los estudiantes adquieran las habilidades mínimas para llevar a cabo la aplicación e interpretación de una batería de test aplicables dentro de la neuropsicología.

#### • 2 ° TRABAJO PRÁCTICO:

**MEMORIA:**

**Objetivo:** Que los estudiantes alcancen a comprender las diferencias entre los distintos tipos de memoria utilizando material didáctico diseñados a tal fin desde la cátedra

#### • 3° TRABAJO PRÁCTICO:

**LENGUAJE:**

**Objetivo:** Que los estudiantes alcancen a comprender las características particulares de los distintos tipos de afasias utilizando el material didáctico diseñado en esta asignatura y la presentación de casos clínicos.

#### • 4° TRABAJO PRÁCTICO:

**FUNCIONES EJECUTIVAS**

**Objetivo:** Que los estudiantes alcancen la comprensión del funcionamiento y evaluación de las funciones ejecutivas.

## VIII - Regimen de Aprobación

**REGULARIZACIÓN DE LA ASIGNATURA:**

- 1) Los alumnos deben APROBAR el 100% de los Trabajos Prácticos y Teórico-Prácticos que se realicen durante el período Lectivo.
- 2) Cada Trabajo Práctico y Teórico-Práctico tiene una recuperación no acumulativa, en la fecha que se establezca a través de cuestionarios o guía de trabajo.
- 4) Los alumnos deben APROBAR el 100% de las Evaluaciones Parciales realizadas durante el período lectivo.
- 5) Se han programado dos Evaluaciones Parciales, cada una se aprobará con el 60% del puntaje total obtenido y no menos del 50% de cada unidad temática evaluada en el parcial, cada parcial se realizará por escrito, cuya fecha y temario se

comunicarán con la debida anticipación.

6) Los Alumnos tienen derecho a dos recuperaciones no acumulativas por cada parcial, con un porcentaje total del 70%.

#### APROBACIÓN DE LA ASIGNATURA:

##### ALUMNOS REGULARES

El examen final consistirá en la exposición, por parte del Alumno, de un tema elegido del Programa Analítico de la Asignatura y posterior desarrollo de preguntas generales sobre aspectos del programa antes mencionado.

##### ALUMNOS NO REGULARES O LIBRES

1) Se registrarán de acuerdo a las reglamentaciones vigentes. Para presentarse al examen final, el alumno libre o no regular, deberá aprobar previamente un examen de actividad práctica, que consistirá en una evaluación escrita sobre los temas de los trabajos prácticos y teórico-prácticos de la asignatura. La aprobación será con un 70 % de las preguntas correctas de cada trabajo práctico y teórico-práctico. Este examen de actividad práctica se realizará dentro de los nueve días anteriores a la fecha del examen final y previa inscripción del alumno en la asignatura.

2) El examen final de los alumnos no regulares que aprobaron el examen de actividad práctica, en ese turno tendrá las mismas características del examen final de los alumnos regulares.

Si un alumno aprueba el examen de actividad práctica, y no el examen oral, tal condición referida a la actividad práctica, se prorrogará por los dos turnos de examen subsiguientes.

## IX - Bibliografía Básica

[1] • CARLSON, N. R.- Psicología Fisiológica. Capítulo 11. Ed. Prentice Hall. 1.996 pp235-250

[2] • KOLB, B. "Neuropsicología Humana". Cap. 2, pp. 27-44 Cap.19, pp 483-511 Cap. 20 pp. 516-541 y Cap. 22, pp576-605. Edit. Medica Panamericana 2006.

[3] • CARDINALI, D. "Neurociencia Aplicada". Cap. 15 Cronobiología: Ritmo sueño-vigilia, pp. 407- 444. Cap. 16 "Corteza Cerebral, Cognición, Memoria. pp. 451-488. Ed. Panamericana. 2007.

[4] • GUYTON A.C.- "Anatomía y Fisiología del Sistema Nervioso". Cap. 7 pp 97-117, Cap. 8, pp118-132: Cap. 19 pp 281-297; Cap. 20 pp 298-310; Cap. 21 pp 311-320. Ed. Panamericano. 1994.

[5] • KANDEL E. R. "Neurociencia y Conducta". Cap, 34 pp 675-693. Ed. Prentice Hall. 1.996

[6] • GOLEMAN D.- "La Inteligencia Emocional". Cap. 1, pp. 21-31; Cap. 2 33-49. Ed. Javier Vergara. 1.996.

[7] • GLEJZER CL. "Las Bases Biológicas del Aprendizaje "Cap. 7 Dispositivos del Aprendizaje, pp177-187. Facultad de Filosofía, UBA.

[8] • SARANSON I. y B.: "Ps. Anormal". pp. 223-227 Ed. Prentice Hall 1.996.

[9] • GUTIERREZ TEIRA, B: "La Respuesta Sexual Humana". Revista AMF, 2010, Cap 6, Vol 10,pp.543-546

[10] • CARDAMONE, Ricardo. "Neuropsicología del Pensamiento: un enfoque Histórico-Cultural". Revista: Psicología científica.Com

## X - Bibliografía Complementaria

[1] • PARKIN, A. J." Exploraciones en Neuropsicología Cognitiva". Ed. Panamericano. 1999. pp. 1-276

[2] • KOLB, B. "Neuropsicología Humana". Edit. Medica Panamericana 2006. PP. 1-763

## XI - Resumen de Objetivos

XI - Resumen de Objetivos

OBJETIVOS DEL CURSO (no más de 200 palabras):

Se espera que los alumnos alcancen, al finalizar el curso, los siguientes objetivos:

- Estructurar una realidad orgánica de apoyo a la psicología.
- Explicar las Funciones cerebrales superiores del hombre a través de la dinámica neuronal y fisiología nerviosa superior que lo respalda
- Distinguir los principales fenómenos conductuales del ser humano.
- Reconocer la unidad psico-física
- Abandonar el criterio analítico.
- Incorporar el proceso de "síntesis" como premisa para entender la esencia del mecanismo integrativo cortical.

## XII - Resumen del Programa

XII - Resumen del Programa

PROGRAMA SINTETICO (no más de 300 palabras):

A) NEUROPSICOLOGÍA, HISTORIA y EVOLUCION DEL CONCEPTO:

Discusión de Neuropsicología. Evolución Histórica del conocimiento del psiquismo humano. Desarrollo paralelos de la corporeidad de las funciones integrativas.

B)- MODELOS NEUROPSICOLOGICOS DEL FUNCIONAMIENTO CEREBRAL: Introducción a los modelos del funcionamiento cerebral:

B.1 Modelo propuesto por Jackson.

B.2 Modelo propuesto por Mc. Lean – Brown. B.3 Modelo propuesto por Campbell.

B.4 Modelo Funcional para la actividad nerviosa superior de Pavlov – Asratian.

B.5 Modelo Funcional Socio – Cultural y de desarrollo del individuo. Vigotsky,

B.6 Alexander Luria – Jubert. Modelo Funcional de las Funciones Cerebrales Superiores

B.7 Modelo actual de funcionamiento cerebral: Modelo de los Bloques Funcionales. Arango Dávila – Pimienta.

C)- FUNCIONES CEREBRALES SUPERIORES:

Sueño – Vigilia – Conciencia.

Memoria- Atención.

Pensamiento

Lenguaje

Afectividad

Neuropsicología del Comportamiento y Aprendizaje.

Neuropsicología y Genero

Funciones Ejecutivas.

### **XIII - Imprevistos**

|  |
|--|
|  |
|--|

### **XIV - Otros**

|  |
|--|
|  |
|--|

| <b>ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA</b> |                             |
|--|-----------------------------|
|  | <b>Profesor Responsable</b> |
| Firma:   |                             |
| Aclaración:                                    |                             |
| Fecha:   |                             |