



Universidad  
Nacional  
de Córdoba



EXP-UNC:0065064/2012

**VISTO:**

El programa presentado por la cátedra de **Neurofisiología y Psicofisiología** para ser dictado a partir del año lectivo **2013**; y

**CONSIDERANDO:**

Que el mencionado programa se presentó en tiempo y forma.

Que su presentación se ajusta a lo establecido en la reglamentación vigente, RHCD 550/10.

Por ello, en la sesión del día de la fecha, teniendo en cuenta lo aconsejado por la Comisión de Enseñanza y por unanimidad,

**EL H. CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE PSICOLOGÍA  
RESUELVE:**

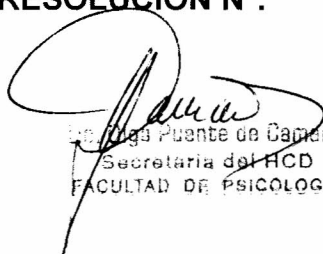
**Artículo 1º:** Aprobar el programa presentado por la cátedra de **Neurofisiología y Psicofisiología** para ser dictado a partir del año lectivo **2013** y que como Anexo forma parte integrante de la presente con 10 fojas útiles.

**Artículo 2º:** Protocolícese, publíquese, comuníquese, notifíquese y archívese.


DADA EN LA SALA DE SESIONES DEL H. CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE PSICOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA A LOS VEINTICINCO DÍAS DEL MES DE FEBRERO DE DOS MIL TRECE.

RESOLUCIÓN Nº:

**33**

  
Lic. Olga Puente de Camino  
Secretaría del HCD  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA



  
Lic. CLAUDIA TORCOMIAN  
DECANA  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA



Universidad  
Nacional  
de Córdoba



1613 - 2013  
**400**  
AÑOS



EXP-UNC:0065064/2012

ANEXO RHCD N° **33**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA  
FACULTAD DE PSICOLOGIA

ASIGNATURA		CODIGO	
NEUROFISIOLOGIA Y PSICOFISIOLOGIA		014	
PROFESOR A CARGO		VIGENCIA AÑOS	
CARLOS ALBERTO BELTRAMINO		21	
ASIGNATURAS CORRELATIVAS		Regularizadas	Aprobadas
Cód.	Nombre		
	CURSO DE NIVELACION	SI	SI
	BIOLOGIA EVOLUTIVA HUMANA	SI	SI

**Contenidos mínimos**

Conocimientos básicos de la neuroanatomía del Sistema Nervioso.  
Conceptos y procesos básicos en neurofisiología y psicofisiología: neuronas, neurotransmisores, sistemas sensoriales y motores. Integración.  
Integración nerviosa y psiquismo. Procesos de control de las funciones básicas. Corteza cerebral, funciones primarias y secundarias. Cortezas de asociación y funciones cerebrales superiores. Procesos Neuropsicológicos y Leyes básicas del comportamiento.

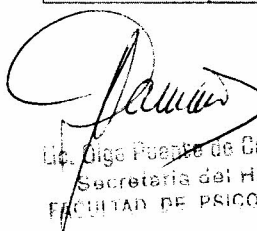
N° de Resolución  
HCD de aprobación

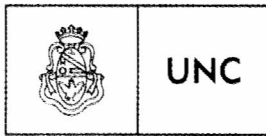
**1. FUNDAMENTACION**

El estado actual del conocimiento sobre la estructura y función de los distintos componentes del organismo, en todas las especies, y en especial del organismo humano, impone la obligación ética y académica de adquirir y manejar adecuadamente, en el contexto de la Carrera de Psicología, conocimientos básicos en primera instancia, e incorporar nuevos conocimientos sobre la importancia de la función cerebral y su participación en la determinación del comportamiento, tanto normal como patológico cuando sufre alteraciones en su función específica.

El método científico, aplicado sistemáticamente al estudio y comprensión de los principios básicos de la neurofisiología y sus posteriores y constantes avances, han permitido logros muy importantes en la lucha contra el deterioro neurológico, psicológico y comportamental tanto en enfermedades neurodegenerativas como en cuadros psiquiátricos, cuyas causas neurobiológicas se comprenden cada vez más profundamente, permitiendo establecer métodos de abordaje y tratamiento no solo de los síntomas, sino de sus causas, con las correcciones terapéuticas correspondientes, que son perfeccionadas constantemente.

Estos conceptos, que comprenden la inducción del alumno al estudio profundo de las causas

  
Lic. Diego Puente de Camacho  
Secretaría del HCD  
FACULTAD DE PSICOLOGIA



Universidad  
Nacional  
de Córdoba



1613 - 2013  
**400**  
AÑOS



EXP-UNC:0065064/2012

ANEXO RHCD N° **33**

del padecimiento y sus mecanismos básicos, tienen como fundamento el criterio ético científico que la indagación sistemática y objetiva, la observación, los aspectos sintomático-clínicos bien analizados y contrastados, aprendidos y asimilados, sumados a una profunda convicción de que el conocimiento sumado a la ética profesional y un profundo respeto por el sufrimiento humano, sembrarán en el alumno, futuro profesional, las bases de una conducta basada en principios irrenunciables de servicio a la comunidad.

A esto se agrega la irrenunciable tarea de inculcar en los estudiantes de Psicología, el valor incalculable del aporte de sus aptitudes personales a la creación de nuevo conocimiento, dado que el concepto de Universidad implica en sus fundamentos, la capacidad humana no solo de asimilar conocimiento, sino aportar con su creatividad, bien dirigida y ordenada, a desarrollar conocimiento nuevo. De este modo contribuiremos, tanto docentes como alumnos, a honrar el concepto arriba vertido, superándonos cada día como individuos en función de la sociedad a la que pertenecemos y nos debemos.

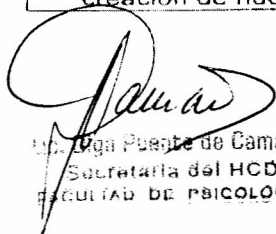
## 2. OBJETIVOS

### 2. 1. Objetivos generales:

- 1.- Comprender los distintos aspectos de la actividad nerviosa y su influencia en la organización de la Conducta.
- 2.- Valorar el aporte de las Neurociencias en la comprensión del Comportamiento y sus alteraciones.
- 3.- Introducir al alumno en el empleo de la metodología de investigación biológica, haciendo posible la introducción del estudiante en el pensamiento creativo en ciencias biológicas, orientándolo hacia la elaboración de trabajos que le permitan desarrollarse en la creación de conocimiento.
- 4.- Reconocer los conocimientos adquiridos en el análisis del Comportamiento humano tanto normal como patológico.

### 2. 2. Objetivos específicos

- 1.- Lograr una integración en el conocimiento de la estructura y función del sistema Nervioso Humano, y su papel en la función Cerebral Superior, el psiquismo y sus manifestaciones comportamentales desde un enfoque Neuro-Psico-Biológico unificador.
- 2.- Adquirir una metodología de actualización permanente de la materia, en un área cuyo conocimiento está sujeto a continuos avances y revisiones, en base al método científico. Esto permitirá un acercamiento al aprendizaje de nociones básicas ya establecidas del funcionamiento del Sistema Nervioso y su papel integrador en la homeostasis del organismo, y en la determinación y el control del comportamiento y el psiquismo.
- 3.- Lograr producir una síntesis del conocimiento adquirido, que se exprese en un trabajo de investigación, o posibles monografías que ayuden al estudiante a concebir, planear y realizar un trabajo crítico de análisis de conocimiento establecido y/o contribución a la creación de nuevo conocimiento.

  
Dña. Olga Puente de Camaño  
Secretaría del HCD  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA

EXP-UNC:0065064/2012

ANEXO RHCD N° **33**

3. **CONTENIDOS** (Programa analítico)

**UNIDAD I: EVOLUCIÓN Y ORGANIZACIÓN ANATOMICA DEL SISTEMA NERVIOSO**

A) Aspectos evolutivos del Sistema Nervioso.

Desarrollo filogenético del S.N. Paleocórtex. Cuerpo Estriado. Núcleos basales. Arquicórtex. Desarrollo del Neocórtex.

B) Estructuras básicas del Sistema Nervioso. Desarrollo ontogénico e histogénesis del S.N. Estructuras fundamentales del Sistema Nervioso Central: Médula, Protuberancia, Cerebelo. Diencefalo: Tálamo e Hipotálamo. Telencéfalo: Cuerpo Estriado y corteza Cerebral. Los Hemisferios cerebrales. Las meninges cerebrales. El sistema ventricular. El sistema nervioso periférico: clasificación y función de los nervios craneales y nervios espinales. Sistema Nervioso Autónomo o neurovegetativo: sistema nervioso simpático y parasimpático: anatomía, neuroquímica y función.

**Bibliografía:**

**NEUROANATOMIA CLINICA.** AUTOR: RICHARD SNELL. Editorial Panamericana. Edición 1999 en adelante

CAPITULO 1: Introducción y organización del sistema nervioso, CAPÍTULO 4: Médula espinal y tractos ascendentes y descendentes, CAPÍTULO 5: El tronco del encéfalo,

CAPÍTULO 6: El cerebro y sus conexiones, CAPÍTULO 9: Núcleos de la base (ganglios basales) y sus conexiones,

CAPÍTULO 11: El tálamo y sus conexiones, CAPÍTULO 12: El hipotálamo y sus conexiones,

CAPÍTULO 13: Sistema nervioso autónomo, CAPÍTULO 17: El desarrollo del sistema nervioso

**ANATOMIA Y FISILOGIA DEL SISTEMA NERVIOSO.** (NEUROCIENCIA BASICA). Arthur GUYTON. Ed. Panamericana. 2a edición en adelante.

Capítulos correspondientes a cada estructura, viendo la fisiología.

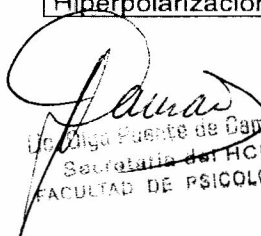
**UNIDAD II: UNIDAD MORFOLÓGICA FUNCIONAL DEL SISTEMA NERVIOSO**

A) Configuración microscópica.

La neurona. Estructuras que componen a la célula nerviosa. Compartimientos. Transporte axónico. Neuronas y células gliales: clasificación por estructura y función.

B) Actividad e interacción neuronal.

Potencial de membrana de reposo. Canales iónicos. Potencial de acción. Depolarización e Hiperpolarización. Conducción del impulso nervioso. Concepto de umbral y periodo refractario.

  
Jorge Fuente de Garzaño  
Secretario del RHCD  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA

EXP-UNC:0065064/2012

ANEXO RHCD N° **33**

Sinápsis eléctricas y químicas. Potenciales postsinápticos excitatorios e inhibitorios. Sumación espacial y temporal. Plasticidad sináptica.

C) La química cerebral.

Neurotransmisores y neuromoduladores: concepto y criterios de clasificación. Sistemas de neurotransmisión: acetilcolina, aminas biógenas, aminoácidos y péptidos, Síntesis, almacenamiento e inactivación de los neurotransmisores. Interacciones farmacológicas. Distribución y función en el S.N.C. y periférico. Enfermedades debidas a alteraciones de la función neurotransmisora: síndrome de Parkinson, Demencia Senil, Esquizofrenia, Corea de Huntington, depresión, etc. Mecanismos de acción de los psicofármacos.

**Bibliografía:**

3. **Invitación a la NEUROCIENCIA.** Autores: Dale Purves, G. Augustine y otros. Editorial PANAMERICANA. Edición 2001 EN ADELANTE.

Capítulos: 1 Organización del sistema nervioso, 2 Señales eléctricas de las células nerviosas, 3 Permeabilidad de membrana voltaje-dependiente,

4 Canales y bombas, 5 Transmisión sináptica, 6 Neurotransmisores, 7 Receptores de los neurotransmisores y sus efectos

**UNIDAD III: SISTEMAS DE RECEPCIÓN Y RESPUESTA DE LA INFORMACIÓN EN EL SISTEMA NERVIOSO.**

A) Sistemas sensoriales.

1) Receptores sensoriales: clasificación y función. Concepto de transducción y analizador. Sensibilidad específica e inespecífica: vías y centros. Formación reticular y sistema de alerta cortical. Propioceptores: tono muscular y posición del cuerpo en el espacio. Interoceptores: aspectos diferenciales.

2) El sistema visual, auditivo y somato-sensorial: receptores, vías y áreas de proyección cortical. Los sentidos químicos; olfato y gusto. Receptores y vías de proyección.

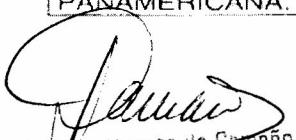
B) Sistemas motores.

Integración sensitivo-motora. Organización jerárquica del sistema motor: médula espinal, bulbo y corteza

El reflejo espinal. Reflejos polisinápticos: características. Organización de la corteza motora, el homúnculo. Vías piramidal y extrapiramidal. Comparación de la organización cortical sensorial. Vías sensoriales. Cerebelo y ganglios basales. Control y coordinación del movimiento y la postura.

**Bibliografía:**

**Invitación a la NEUROCIENCIA.** Autores: Dale Purves, G. Augustine y otros. Editorial PANAMERICANA. Edición 2001 EN ADELANTE.



Lic. Olga Puente de Camacho  
Secretaría del HCD  
Facultad de Psicología

EXP-UNC:0065064/2012

ANEXO RHCD N° 33

Capítulos: 8 Sistema somatosensitivo, 9 Dolor, 11 Vías visuales centrales, 12 Sistema auditivo, 13 Sistema vestibular, 14 Sentidos químicos, 15 Circuitos de la médula espinal y control motor, 16 Control descendente del circuito de la médula espinal, 17 Modulación del movimiento por los ganglios basales y el cerebelo, 18 Mecanismos de modulación motora.

**UNIDAD IV: PROCESOS DE APRENDIZAJE, MEMORIA Y COMPORTAMIENTO. EL SISTEMA NERVIOSO EN LA REGULACIÓN DE LAS EMOCIONES Y MOTIVACIONES.**

A) Comportamiento genéticamente determinado.

Etología: finalidades y métodos. Etograma. Patrón fijo de acción. Taxias. Actividad instintiva. Desarrollo filogenético y ontogenético del comportamiento.

El ensamble instinto-aprendizaje. Nuevos aspectos del comportamiento.

Adaptación y aprendizaje. Comportamiento reflejo, instintivo e inteligente.

B) Comportamiento aprendido.

Concepto de aprendizaje. Aprendizaje asociativo y no asociativo. Habitación y sensitización.

Aprendizaje asociativo Tipol o pavloviano. Principios y factores que inciden sobre el condicionamiento clásico. Condicionamiento operante: apetitivo y aversivo. Reforzadores positivos y negativos. Extinción.

C) El sistema nervioso y la regulación de las funciones básicas.

El sistema nervioso autónomo y su regulación central. El hipotálamo y sus mecanismos de control de la temperatura, del hambre, la sed, del ritmo circadiano, etc.

Aspectos autonómicos de las emociones. Regulación central de las emociones y motivaciones. El sistema Límbico y el circuito de Papez.

Agresión: sustratos anatómicos y fisiológicos. Síndrome de Kluver y Bucy.

Psiconeuroendocrinología y conducta sexual. Coordinación entre sistemas nervioso y endocrino.

Sueño y vigilia. Clasificación de los estadios del sueño. Sistemas y estructuras involucradas en la regulación del sueño-vigilia. Formación reticular.

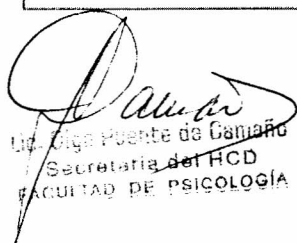
**Bibliografía:**

**Invitación a la NEUROCIENCIA.** Autores: Dale Purves, G. Augustine y otros. Editorial PANAMERICANA. Edición 2001 EN ADELANTE.

Capítulos: 26 Sueño y vigilia, 27 Emociones.

**UNIDAD V: CARACTERIZACION FUNCIONAL DE LA ACTIVIDAD NERVIOSA SUPERIOR.**

La corteza cerebral y las funciones superiores. Propiedades funcionales de las neuronas corticales. Cortezas primarias, secundarias, específicas, y de asociación. Concepto.



Dra. Olga Puente de Caniño  
Secretaría del HCD  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA

EXP-UNC:0065064/2012

ANEXO RHCD N° **33**

Definiciones. Funciones. Integración de información. Entrada, elaboración, salida.  
Principios de organización cerebral y leyes de organización funcional.  
La asimetría del cerebro humano. Laterización hemisférica de las funciones cerebrales.  
Diferenciación sexual del cerebro. Cognición. Atención, Reconocimiento, Planeamiento de acciones

**Bibliografía:**  
**Invitación a la NEUROCIENCIA.** Autores: Dale Purves, G. Augustine y otros. Editorial PANAMERICANA. Edición 2001 EN ADELANTE.  
Capitulos: 24 Cognición, 25 Lenguaje y lateralización, 28 Sexo, sexualidad y el encéfalo, 29 Memoria humana.

**4. ENFOQUE METODOLÓGICO**

**4. 1. De la Formación Teórica** (situación áulica)

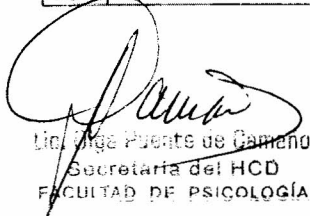
Debido a la condición masiva de la inscripción de alumnos (promedio de 1700 alumnos anuales), se impartirá la información teórica en clases magistrales semanales durante todo el transcurso del ciclo lectivo, a cargo del Profesor Titular y Profesores Adjuntos, según se explicita en cronograma. Clases Especificas serán dictadas según instrucciones en reunión de Catedra, por Jefe de Trabajos Practicos.

Se contará con la colaboración de Ayudantes Alumnos designados en cada caso, como práctica de colaboración docente.

**4. 2. De la Formación Práctica** (situaciones áulicas y extra - áulicas)

La formación Práctica, dado que se trata de una materia Neurobiológica, se impartirá en la forma de Trabajos Practicos (2) y de Teóricos Practicos (2) distribuidos según cronograma.

Trabajos Practicos: Se realizarán en días Sabados por la mañana y el tiempo que se necesite de la tarde, debido a que se debe trabajar con material biológico, (preparados de cerebros animales, fijados previamente, a proveer por cada alumno según instrucciones previas en material didáctico correspondiente) y material humano de autopsias fijados con formalina, facilitados por la Catedra de Neurología de la Facultad de Medicina. Se muestra también una colección de material embriológico humano en distintas etapas del desarrollo intrauterino, como complemento del material teórico aprendido previamente. Bajo la dirección del Jefe de Trabajos Practicos con colaboración de los Ayudantes alumnos se realiza una instrucción general a la Disección de Cerebro, y luego, distribuidos los alumnos en grupos de 8 a 10 por grupo, se los conduce a la disección del material correspondiente, aprendiendo a localizar las diferentes estructuras del Sistema Nervioso en un cerebro animal (vacuno). Seguidamente, comparan sus hallazgos con el material humano fijado en formalina, terminando de fijar en los preparados, los conocimientos teóricos sobre la estructura del cerebro y la relación entre sus componentes.



Lic. Olga Puente de Camino  
Secretaría del HCD  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA

EXP-UNC:0065064/2012

ANEXO RHCD N° **33**

El segundo practico, de Microscopia, consta de tres modulos realizados los días Sabados por necesitarse tres aulas simultaneas.

Primer modulo, de introducción teorica ala preparación del material Nervioso para su Observación Microscopica a fin de estudiar a nivel Celular y subcelular , el Sistema Nervioso. Se muestran por grupos los instrumentos (microtomos) , secciones cerebrales, y su procesamiento inicial de montaje y observación en lupas de bajo aumento. Luego se observan cerebros in toto fijados de diferentes especies y atlas de secciones de las mismas.

Segundo Modulo: constituido por una serie de posters, de trabajos realizados en el Laboratorio del Pro. Titular. Con distintas tecnicas de tinción del Tejido NERVIOSO, que permiten estudiar diferentes aspectos de las celulas del mismo. Neuronas, Glia, vasos sanguinesio, neurotransmisores, estructuras.

Tercer Modulo, constituido por la mostracion en una serie de Microscopios de luz, facilitados anualmente por la Catedra de Histologia de la Facultad de Medicina, (12 A14 MICROSCOPIOS), preparados con tecnicas como inmunoquimica, degeneracion del sistema nervioso, citoarquitectura, neurotransmisores, material de microscopia electronica, etc.

El aprendizaje y la motivación logradas con este practico es notable, visto el entusiasmo mostrado por el alumnado concurrente, que muy frecuentemente solicita mas actividades de este tipo, pues ayudan a aclarar y fijar sus conocimientos, despertando inquietud por la búsqueda y creación del conocimiento en estos aspectos de la neuro psico biología.

Los teorico practicos permiten tambien conceptualizar la teoria aprendida en clase, y ver en forma directa y discutiendo los alcances y posibilidades de las distintas metodologías tanto conductuales como de diagnostico por imágenes, en el contexto tanto de la experimentación como de la clinica.

## **5. ORGANIZACIÓN DEL CURSADO**

### **5. 1. De la Formación Teórica**

Clases teoricas: se impartiran una vez por semana, en dos turnos: por la mañana, de 9 a 13 horas y por la tarde de 18 a 22 horas. En aula B Edificio Central. Los temas seran desarrollados

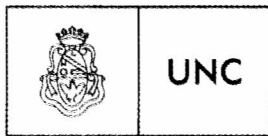
Por el personal de Catedra en forma rotativa, de modo que los alumnos interactuen con todos los profesores (ver Cronograma con responsables de cada tema en cada turno).

### **5. 2. De la Formación Práctica**

Se impartiran según esquema desarrollado en cronograma. Dividiendo a los alumnos en grupos por orden alfabetico y en horarios sucesivos, hasta completar el alfabeto.

### **5.3. Sistema de Tutorías – Horarios de Consulta**





Universidad  
Nacional  
de Córdoba



1613 - 2013  
**400**  
AÑOS



FACULTAD DE  
PSICOLOGÍA

EXP-UNC:0065064/2012

ANEXO RHCD N° **33**

Se ha organizado un sistema de horarios semanales de consulta, a realizarse en el Box B1 del Modulo Nuevo. los días Viernes de 12 A 13.30 Y 16 a 18 horas, con presencia rotativa de los Profesores, Adscriptos y Ayudantes Alumnos.

**5.a. Cronograma de cátedra**

**SERA PRESENTADO EN EL MES DE Febrero de 2013.**

#### **6. REGIMEN DE CURSADO**

**6.1. Alumno promocional:** Esta condicion la obtiene al final del cursado todo alumno que haya aprobado los tres exámenes parciales con promedio de 7 (siete puntos) y con un mínimo de nota de 6 puntos, según reglamento. Deberán luego rendir un coloquio. Este coloquio podrá ser recuperado en los turnos siguientes según reglamento.

#### **6. 2. Alumno regular**

La condicion de regular la adquiere todo alumno que haya aprobado los tres parciales, pudiendo estar reprobado en uno de ellos. Puede recuperarse uno de ellos (33,33 %).

**3. Alumno libre:** Esta condicion es la de todo alumno que no obtiene la nota mínima de 4 (cuatro) en ningún examen parcial, o teniendo ausente o reprobado en primera instancia o en recuperacion el primero o el segundo, también repruebe el tercer parcial. También se considerará libre todo alumno que se presente al examen final sin haber cursado la materia en forma regular y no haya cumplimentado con las condiciones establecidas de cursado. El examen consistirá en una instancia escrita y otra oral según reglamento.

#### **7. MODALIDAD Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

##### **7. 1. Tipo de evaluación**

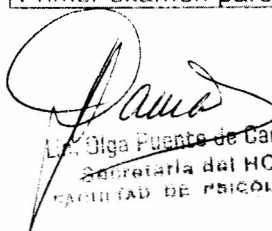
Durante el cursado los alumnos serán evaluados en el avance de sus conocimientos con tres (3) exámenes parciales consistentes cada uno en un conjunto de 34 preguntas promedio, según temario. El contenido de los exámenes parciales es acumulativo en temarios, con el objetivo de alentar al alumno a integrar los conocimientos de cada etapa con un repaso de la anterior, lo cual permite afirmar los conocimientos desde lo estructural a lo funcional y psicofisiológico en etapas sucesivas pero profundamente relacionadas.

##### **7. 2. Instrumentos de evaluación.**

Consisten en sendos exámenes de múltiple elección, con 4 o más respuestas posibles, y/o respuestas orientadas, de completamiento, de alternativas constantes, de ordenamiento etc. según temática. Todas ellas con una sola opción válida considerada como correcta.

##### **7. 3. Cronograma de evaluaciones**

Primer examen parcial: 4 de Julio.

  
L.C. Olga Puente de Camano  
Secretaria del HCD  
FACULTAD DE PSICOLOGIA



Universidad  
Nacional  
de Córdoba



1613 - 2013  
**400**  
AÑOS



EXP-UNC:0065064/2012

ANEXO RHCD N° **33**

Tercer examen parcial: 31 de Octubre.

#### **7. 4. Publicación de Notas**

Como es tradición de la Catedra, se publicaran 72 horas habiles posteriores a cada examen, o antes si es posible, en el transparente de la Catedra, ubicado al lado del aula de clases (aula B, edificio central).- ASI COMO EN EL AULA VIRTUAL COMO TODA INFORMACIÓN PERTINENTE.

La catedra tradicionalmente, designa un dia y hora posteriores a cada examen para que los alumnos que lo requieran, previa instrucción al respecto, puedan consultar y revisar su examen bajo la supervisión del personal de catedra. (generalmente 8 días después).-

#### **7. 5. Evaluaciones de recuperación**

Se llevaran a cabo luego del periodo de clases, previa inscripción de cada alumno en Box B1 del edificio central. Se daran instrucciones en transparente de Catedra en cada oportunidad. Dado que se trata de alumnos en que la modalidad multiple eleccion puede haber sido un inconveniente, se establece para TODOS LOS RECUPERATORIOS, LA MODALIDAD ORAL. La catedra se reserva el derecho de que los alumnos recuperen hasta el 33% de los parciales. El tercer parcial también se recupera.

**7.6. Criterios de evaluación** La Catedra sigue los conceptos de Evaluacion Formativa y Sumativa, para evaluar los tipos y grados de aprendizajes que estipulan los objetivos en relacion a los contenidos seleccionados. Se realizarán por exámenes parciales según item correspondiente (ver 7, y subitems) Estos trataran los conocimientos adquiridos en cada etapa del desarrollo del programa.

#### **BIBLIOGRAFIA:**

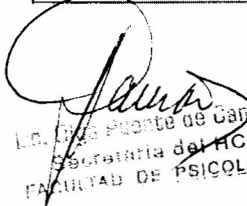
Por las características de la Materia Neurofisiología y Neurofisiología, cada unidad debe ser estudiada en sus aspectos Neuroanatomicos (estructura ) yFisiológicos (funcionales), tanto como Psicofisiologicos (funciones cerebrales superiores). Por ello, se ha descripto la utilización de la bibliografía obligatoria en el item 2 (CONTENIDOS) donde se desarrolla el programa de Examen Por Unidades, indicando que autor debera utilizarse para el estudio de los temas respectivos.

Esta subdivisión es valida para la consulta bibliografica durante el cursado de la materia y por ello no se repite aqui para no redundar.

#### **BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA**

**1. NEUROANATOMIA CLINICA. AUTOR: RICHARD SNELL. Editorial Panamericana. Edicion 1999 en adelante**

Este Texto se utilizará predominantemente en los primeros meses de cursado, para cubrir la

  
Lc. Ana María de Camacho  
Secretaría del HCD  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA

EXP-UNC:0065064/2012

ANEXO RHCD N° **33**

falta curricular de la materia Neuroanatomía, base imprescindible para la comprensión de la estructura del Sistema Nervioso, previa al estudio de su funcionamiento (Neurofisiología y Psicofisiología). No obstante los aspectos estructurales de cada tema deben ser estudiados por Snell.

**2. ANATOMIA Y FISILOGIA DEL SISTEMA NERVIOSO. (NEUROCIENCIA BASICA) . Arthur GUYTON. Ed. Panamericana. 2a edicion en adelante.**

Este libro se utiliza en conjunto con Snell para aprender los aspectos puramente funcionales del Sistema Nervioso, en sus mecanismos basicos. para luego correlacionarlo con el contenido de cada tema en su Funcion Superior.

**3.-Invitacion a la NEUROCIENCIA. Autores: Dale Purves, G. Augustine y otros. Editorial PANAMERICANA. Edicion 2001 EN ADELANTE.**

El estudio de las funciones cerebrales complejas o superiores, llamadas en conjunto Cognicion, es desarrollado teniendo afianzados como conocimientos previos los aspectos estructurales y funcionales basicos aprendidos con los libros anteriores. Una profunda y necesaria comprensión y asimilación de los mecanismos neurales que controlan el psiquismo solo sera lograda con la utilización de este texto, de gran actualidad en contenidos y con un diagramado pedagogico claro y preciso. La interaccion de los conocimientos que se elaboran en el desarrollo de la materia exige por sus características, el uso de este texto todo el año junto a los demas. Su uso se va incrementando a traves del cursado siendo indispensable en la ultima parte del mismo.

4 - Es indispensable la adquisicion del conocimiento contenido en un apunte especial sobre comportamiento y aprendizaje. Se indicará en el transparente donde adquirirlo. Dictadas por la Dra. Abate y colaboradores.

5.- Se agrega a esto la obligatoriedad de adquirir LOS CUADERNILLOS DE CONTENIDO DEL MATERIAL DE LOS TRABAJOS PRACTICOS, que deberan ser estudiados para el examen.

**BIIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA.**

-Fundamentos de Psicología Fisiológica. CARLSON N. 2005.

-Biopsicología. PINEL JPJ. 2004

-Principles of neuroscience. KANDEL &SCHAWRTZ ET AL. 1993

-Psicología Fisiológica. ROSENZWEG M. y LEIMAN A . Mc.Graw Hill. 1995.-