



Universidad  
Nacional  
de Córdoba

"2016 - Año del Bicentenario de la  
Declaración de la Independencia Nacional".



EXP-UNC:0001695/2016

**VISTO**

El programa presentado por la cátedra de **Neurofisiología y Psicofisiología** para ser dictado a partir del año lectivo **2016**; y

**CONSIDERANDO:**

Que el programa cumple con los requisitos exigidos por el Régimen de Alumnos y responde a los contenidos mínimos.

Que la presentación del programa se ajusta a lo establecido en la reglamentación vigente, RHCD 550/10 y 140/13.

Que se presentaron las modificaciones solicitadas por Secretaría Académica.

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

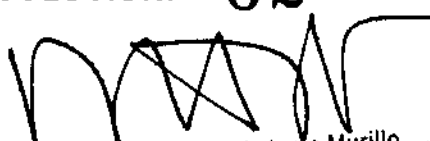
**EL H. CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE PSICOLOGÍA  
RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1º:** Aprobar el programa presentado por la cátedra de **Neurofisiología y Psicofisiología** para ser dictado a partir del año lectivo **2016** y que como ANEXO forma parte integrante de la presente con 12 (doce) fojas útiles.

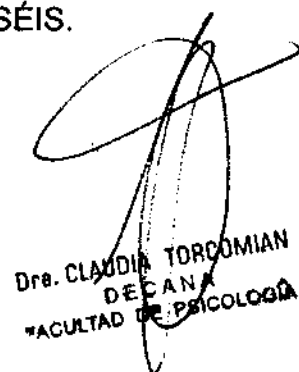
**ARTÍCULO 2º:** Protocolizar, publicar, comunicar, notificar y archivar.

DADA EN SALA DE SESIONES DEL H. CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE PSICOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA A VEINTIOCHO DÍAS DEL MES DE MARZO DEL AÑO DOS MIL DIECISÉIS.

RESOLUCIÓN: **82**

  
Lic. Pablo Antonio Murillo  
Secretario del Honorable Consejo Directivo  
Facultad de Psicología



  
Dra. CLAUDIA TORCOMIAN  
DECANA  
FACULTAD DE PSICOLOGÍA



Universidad  
Nacional  
de Córdoba

"2016 - Año del Bicentenario de la  
Declaración de la Independencia Nacional".



EXP-UNC:0001695/2016

ANEXO RHCD N° 82


UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA			
FACULTAD DE PSICOLOGIA			
PROGRAMA			
			
<b>ASIGNATURA</b>			
<b>NEUROFISIOLOGIA Y PSICOFISIOLOGIA</b>		<b>014</b>	
<b>PROFESOR A CARGO</b>		<b>AÑOS DE VIGENCIA</b>	
<b>CARLOS ALBERTO BELTRAMINO</b>		<b>24</b>	
<b>ASIGNATURAS CORRELATIVAS</b>		<b>REGULARID</b>	<b>APROB.</b>
<b>Cód.</b>	<b>Nombre</b>		
	<b>CURSO DE NIVELACION</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>
	<b>BIIOLOGIA EVOLUTIVA HUMANA</b>	<b>SI</b>	<b>SI</b>

**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.

**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

  
Lic. Pablo Antonio Murillo  
Secretario del Honorable Consejo Directivo  
Facultad de Psicología



EXP-UNC:0001695/2016

## ANEXO RHCD N° 82

neurodegenerativas como en cuadros psiquiátricos, cuyas causas neurobiológicas se comprenden cada vez mas 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 del padecimiento y sus mecanismos basicos tienen como fundamento. El criterio ético científico que la indagación sistemática y objetiva la observación, los aspectos sintomatico-clínicos bien analizados y contrastados, aprendidos y asimilados sumados a una profunda convicción de que el conocimiento sumado a la etica profesional y un profundo respeto por el sufrimiento humano sembraran 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 superandonos cada día como individuos en funcion de la sociedad a la que pertenecemos y nos debemos.

### 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 lo posible la introduccion del estudiante en el pensamiento creativo en ciencias biologicas, orientandolo hacia la elaboracion de trabajos que le permitan desarrollarse en la creacion 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

Lic. Pablo Antonio Murillo  
Secretario del Honorable Consejo Directivo  
Facultad de Psicología



EXP-UNC:0001695/2016

ANEXO RHCD N° 82

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.

CONTENIDOS (Programa analítico).

**UNIDAD 1: EVOLUCIÓN Y ORGANIZACIÓN ANATÓMICA DEL SISTEMA NERVIOSO.**

Aspectos evolutivos del Sistema Nervioso. Desarrollo filogenético del S.N. Paleocórtex. Cuerpo Estriado. Núcleos basales. Arquicórtex. Desarrollo del Neocórtex.

A) 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. Telencefalo: 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 SNEII. Editorial Panamericana. Edición 1999 en adelante.

CAPITULO 1: Introducción y organización del sistema nervioso, CAPITULO 4: Médula espinal y tractos ascendentes y descendentes, CAPITULO 5: El tronco del encéfalo, CAPITULO 6: El cerebro y sus conexiones, CAPITULO 9: Núcleos de la base (ganglios basales) y sus conexiones,

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

CAPITULO 13: Sistema nervioso autónomo. CAPITULO 17: El desarrollo del



EXP-UNC:0001695/2016

ANEXO RHCD N° 82

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.

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

La química cerebral Neurotransmisores y neuromoduladores: concepto y criterios de clasificación. Sistemas de neurotrasmisión: 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 neurotrasmisora: 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 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 somatosensorial: receptores, vías y áreas de

  
Lic. Pablo Antonio Murillo  
~~Secretario~~ del Honorable Consejo Directivo  
Facultad de Psicología



EXP-UNC:0001695/2016

ANEXO RHCD N° 82

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 año 2001 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

  
Lic. Pablo Antonio Durillo  
Secretario del Honorable Consejo Directivo  
Facultad de Psicología



EXP-UNC:0001695/2016

## ANEXO RHCD N° 82

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: CARACTERIZACIÓN 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. 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 Capítulos 24 Cognición. 25 Lenguaje y lateralización. 28 Sexo, sexualidad y encéfalo. 29 Memoria humana.

### ENFOQUE METODOLOGICO.

#### **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 Específicas serán dictadas según instrucciones en reunión de cátedra por Jefe de Trabajos Prácticos.

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



Universidad  
Nacional  
de Córdoba

"2016 - Año del Bicentenario de la  
Declaración de la Independencia Nacional".



EXP-UNC:0001695/2016

ANEXO RHCD N° 82

#### 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 Prácticos (2) y de Teórico Prácticos (2) distribuidos según cronograma .


Trabajos Prácticos: 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 cátedra 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 Prácticos 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 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.

El segundo práctico, de Microscopia, consta de tres módulos realizados los días Sabados por necesitarse tres aulas simultáneas.

Primer Modulo: de introducción teórica a la 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 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 Profesor Titular, con distintas técnicas de tinción del Tejido NERVIOSO, que permiten estudiar diferentes aspectos de las células del mismo. Neuronas, Glia, vasos sanguíneos neurotransmisores, estructuras.

Tercer Modulo, constituido por la mostración en una serie de Microscopios de luz, facilitados anualmente por la cátedra de Histología de la Facultad de Medicina, (12 A14 MICROSCOPIOS), preparados con técnicas como inmunoquímica, degeneración del sistema nervioso, citoarquitectura, neurotransmisores, material de microscopia electrónica, etc. El aprendizaje y la motivación logrados con este práctico es notable, visto el entusiasmo mostrado por el alumnado concurrente, que muy frecuentemente solicita más actividades de este tipo, pues ayudan a

  
Lic. Pablo Antonio Murillo  
Secretario del Honorable Consejo Directivo  
Facultad de Psicología





EXP-UNC:0001695/2016

ANEXO RHCD N° 82

aclarar y fijar sus conocimientos, despertando inquietud por la búsqueda y creación del conocimiento en estos aspectos de la neuro psico biología. Los teórico-prácticos permiten también conceptualizar la teoría aprendida en clase, y ver en forma directa y discutiendo los alcances y posibilidades de las distintas metodologías tanto conductuales como de diagnóstico por imágenes, en el contexto tanto de la experimentación como de la clínica.

### ORGANIZACIÓN DEL CURSADO

#### **5.1. De la Formación Teórica.**

Clases teóricas: se impartirán 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 serán desarrollados por el personal de cátedra en forma rotativa, de modo que los alumnos interactúen con todos los profesores (ver Cronograma con responsables de cada tema en cada turno).

#### **5.2. De la Formación Práctica.**

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

Los trabajos prácticos serán dictados los días Sábados de 9 a 15hs, en aulas designadas a tales fines, siendo el responsable de su dictado el Profesor Titular, Adjuntos y Profesores Asistentes. También colaborarán Adscriptos y Ayudantes Alumnos, supervisados por los profesores.

**5.2.1 Alumno promocional:** Esta condición 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. Debe aprobar el 80% de los Trabajos Prácticos y teórico – prácticos.

**6.2.2 Alumno regular:** La condición de regular la adquiere todo alumno que haya aprobado los tres parciales pudiendo estar reprobado uno de ellos, el cual puede ser recuperado. Debe aprobar el 80% de los Trabajos Prácticos y teórico – prácticos.

#### **6.2.3 Alumno libre - Especificar las condiciones requeridas para los alumnos libres.**

Los alumnos libres deben presentar por escrito una actividad práctica de los Cuadernillos que se utilizan con los alumnos cursantes. El instructivo para su



EXP-UNC:0001695/2016

ANEXO RHCD N° 82

realización se encuentra en el Aula Virtual, el mismo debe ser entregado el día del examen.

Rendirá a su vez un examen de dos instancias: la primera de carácter escrito y la segunda oral u escrita (según cantidad de alumnos) contemplándose en ambas las aspectos teóricos y prácticos.

Una vez aprobada la instancia escrita y la actividad práctica, se procederá al examen oral. Cuando el tribunal examinador considere que el resultado de la instancia escrita y la actividad práctica merece la calificación de 8 o más, podrá obviar la instancia oral, previo acuerdo expreso del alumno.

### **5.3. Sistema de Tutorías y Mecanismos de Seguimiento para Alumnos Libres Horarios de Consulta:**

Se ha organizado un sistema de tutorías 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. Los alumnos libres podran acudir por sus consultas necesarias. No son obligatorias.

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

**6.2.1 Alumno promocional:** Esta condición 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. Debe aprobar el 80% de los Trabajos Prácticos y teórico – prácticos. Deberán luego rendir un coloquio. Este coloquio podrá ser recuperado en los turnos siguientes según reglamento.

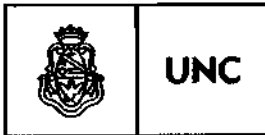
**6.2.2 Alumno regular:** La condición de regular la adquiere todo alumno que haya aprobado los tres parciales pudiendo estar reprobado uno de ellos, el cual puede ser recuperado. Debe aprobar el 80% de los Trabajos Prácticos.

### **6.2.3 Alumno libre - Especificar las condiciones requeridas para los alumnos libres.**

Los alumnos que, estando debidamente matriculados en el año académico, decidan inscribirse a presentar exámenes finales en la condición de LIBRES, deben presentar por escrito una actividad practica de los Cuadernillos que se utilizan con los alumnos cursantes. El instructivo para su realización se encuentra en el Aula Virtual, el mismo debe ser entregado el día del examen.

Rendira a su vez un examen de dos instancias: la primera de carácter escrito y la segunda oral u escrita (según cantidad de alumnos) contemplándose en ambas

  
Lic. Pablo Antonio Murillo  
Secretario del Honorable Consejo Directivo  
Facultad de Psicología



EXP-UNC:0001695/2016

ANEXO RHCD N° 82

las aspectos teóricos y prácticos.

Una vez aprobada la instancia escrita y la actividad práctica, se procederá al examen oral. Cuando el tribunal examinador considere que el resultado de la instancia escrita y la actividad práctica merece la calificación de 8 o más, podrá obviar la instancia oral, previo acuerdo expreso del alumno.

Accederán a un examen de dos instancias: la primera de carácter escrito y la segunda oral u escrita (según cantidad de alumnos) contemplándose en ambas las aspectos teóricos y prácticos.

#### 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.**

###### **7.2.1 Alumno promocional.**

Exámenes de múltiple elección con 4 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.

###### **7.2.2 Alumno regular.**

Exámenes de múltiple elección con 4 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.

###### **7.2.3 Alumno libre.**

Exámenes de múltiple elección con 4 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. Examen oral.

  
Lic. Pablo Antonio Murillo  
Secretario del Honorable Consejo Directivo  
Facultad de Psicología

EXP-UNC:0001695/2016

ANEXO RHCD N° 82

**BIBLIOGRAFIA** (Obligatoria y de consulta).

Por las características de la Materia Neurofisiología y Neurofisiología, cada unidad debe ser estudiada en sus aspectos Neuroanatomicos (estructura) y Fisiológicos (funcionales), tanto como Psicofisiologicos (funciones cerebrales superiores). Por ello, se ha descrito la utilización de la bibliografía obligatoria en el ítem 2 (CONTENIDOS) donde se desarrolla el programa de Examen Por Unidades, indicando que autor deberá utilizarse para el estudio de los temas respectivos. Esta subdivisión es válida para la consulta bibliográfica durante el cursado de la materia y por ello no se repite aquí para no redundar.

**BIBLIOGRAFIA OBLIGATORIA:**


1.- NEUROANATOMIA CLINICA. AUTOR: RICHARD SNELL. Editorial Panamericana. Edición 1999 en adelante. Este texto se utilizará predominantemente en los primeros meses de cursado, para cubrir la 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 FISIOLOGIA DEL SISTEMA NERVIOSO. (NEUROCIENCIA BASICA). Arthur GUYTON. Ed. Panamericana. 2a edición en adelante. Este libro se utiliza en conjunto con Snell para aprender los aspectos puramente funcionales del Sistema Nervioso, en sus mecanismos básicos para luego correlacionarlo con el contenido de cada tema en su Función Superior.

3.- Invitación a la NEUROCIENCIA. Autores: Dale Purves, G. Augustine y otros. Editorial PANAME RICANA. Edición 2001 en adelante.

El estudio de las funciones cerebrales complejas o superiores, llamadas en conjunto Cognición es desarrollado teniendo afianzados como conocimientos previos los aspectos estructurales y funcionales básicos aprendidos con los libros anteriores. Una profunda y necesaria comprensión y asimilación de los mecanismos neurales que controlan el psiquis, o solo será lograda con la utilización de este texto, de gran actualidad en contenidos y con un diagramado pedagógico claro y preciso. La interacción 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 demás. Su uso se va incrementando a través del cursado siendo indispensable en la última parte del mismo.

4.- Es indispensable la adquisición del conocimiento contenido en un apunte especial sobre comportamiento y aprendizaje. Se indicará en el transparente



Lic. Pablo Antonio Murillo  
Secretario del Honorable Consejo Directivo  
Facultad de Psicología



Universidad  
Nacional  
de Córdoba

"2016 - Año del Bicentenario de la  
Declaración de la Independencia Nacional".



EXP-UNC:0001695/2016

ANEXO RHCD N° 82

donde adquirirlo.

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

**BIBLIOGRAFIA DE CONSULTA:**

- Fundamentos de Psicología Fisiológica. CARLSON N. 2005.
- Biopsicología. PINEL JPJ. 2004 :
- Principies of neuroscience. KANDEL &SCHAWRTZ ET AL. 1993 .
- Psicología Fisiológica, ROSENWEIG Y LEIMAN A . Mc. Graw Hill. 1995.

Lic. Pablo Antonio Murillo  
Secretario del Honorable Consejo Directivo  
Facultad de Psicología