UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

COORDINACIÓN DE FORMACIÓN BÁSICA

COORDINACIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y VINCULACIÓN UNIVERSITARIA

PROGRAMA DE UNIDAD DE APRENDIZAJE POR COMPETENCIAS

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

1. Unidad Académica: FACULTAD DE MEDICINA Y PSICOLOGÍA, TIJUANA
2. Programa (s) de estudio: LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA
3. Vigencia del plan: 2010-2
4. Nombre de la unidad de aprendizaje: **ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO**
5. Clave: 13027
6. No. de horas: Horas Clase: **2** Horas Taller: **2** No. de créditos: **6**
7. Ciclo Escolar: **2010-2**
8. Etapa de formación a la que pertenece: **BÁSICA**
9. Carácter de la Asignatura: **OBLIGATORIA**
10. Requisitos para cursar la asignatura: **NINGUNO**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA
RECIBIDO
NOV 25 2010
RECIBIDO
DEPARTAMENTO DE FORMACIÓN BÁSICA

FECHA DE ELABORACIÓN: **AGOSTO 2009**

DR. LEÓN MARCO VINICIO MARTÍNEZ VÁZQUEZ	Vo.Bo.: CARGO	DRA. LAURA CONCEPCIÓN VALENCIA ESPINOZA SUBDIRECTORA

II. PROPÓSITO GENERAL DEL CURSO

El curso de Anatomía y fisiología del sistema nerviosos es teórico-práctico y está situado en la etapa básica, es una unidad de aprendizaje obligatoria del plan flexible 2010-1 de la carrera de Psicología.Unidad de aprendizaje que brinda a los estudiantes información científica y actualizada de los aspectos de la Anatomía y fisiología que caracterizan a los seres humanos. Proporciona fundamentos a la mayoría de las unidades de aprendizaje de las etapas siguientes, ya que un adecuado análisis y comprensión de la estructura, función e interacción de órganos y sistemas, permitirán al psicólogo, comprender y evaluar la acción e interacción de la anatomía, fisiología y conducta que les permita realizar una comprensión racional de cómo interaccionan las tres aéreas con sentido humanista para promover la salud y otorgar al estudiante conocimientos básicos para la práctica de la profesión. Con este curso el estudiante adquiere conocimientos de las funciones de órganos, aparatos y sistemas para la expresión de la conducta; la estructura mínima necesaria para entenderlas y los mecanismos físicos y químicos con que se realizan favoreciéndole el razonamiento crítico, la capacidad para trabajar en equipo y el interés por la búsqueda de información y la resolución de problemas.

III. COMPETENCIA DEL CURSO

Explicar la interacción entre lo anatómico, fisiológico del funcionamiento normal de órganos, aparatos y sistemas del cuerpo humano, a través del análisis de las manifestaciones de los eventos anatomopsicofisiológicos que determinada la conducta, para deducir los cambios funcionales de adaptación y regulación con disposición para la colaboración interdisciplinaria y demostrando interés y respeto por la vida.

IV. EVIDENCIA DE DESEMPEÑO

Entregar documentos donde incluya los resúmenes, la resolución de todos los casos problema o clínicos planteados, resolución de ejercicios, tareas y problemas a través de evaluaciones sistematizadas en su planteamiento, desarrollo e interpretación de los resultados en los talleres o en clase.

V. DESARROLLO POR UNIDADES	
UNIDAD 1. LA NEURONA, CONDUCCIÓN AXÓNICA	
Competencia: Comprender los conceptos básicos de la anatomía y la conducción axónica de la neurona, mediante la revisión de textos especializados para esquematizar los elementos involucrados anatómica y fisiológicamente para la comunicación neuronal, fomentando el interés por la investigación.	
Contenido 1.1 La estructura de la neurona 1.2 La conducción axónica 1.3 Integración en el cono axónico	**Duración** 4 horas
UNIDAD 2. LA NEURONA: TRANSMISIÓN SINÁPTICA	
Competencia: Definir los componentes de la sinapsis y su interacción con los neurotransmisores, a través de lecturas de material especializado que le permitan distinguir sus relaciones para la expresión de la conducta, en un marco de respeto y tolerancia.	
Contenido 2.1 Estructura de la sinapsis 2.2 Transmisión sináptica 2.3 Neurotransmisores 2.4 Sinapsis, drogas y conducta	**Duración** 4 horas

V. DESARROLLO POR UNIDADES	
UNIDAD 3. ASPECTOS GENERALES DEL SISTEMA NERVIOSO	
Competencia: Revisar los aspectos generales del sistema nervioso, mediante la elaboración de mapas mentales y cuadros sinópticos que le permitan comprender el aspecto anatómico-funcional en la expresión de la conducta. en un marco de respeto, confidencialidad y objetividad.	
Contenido 3.1 Subdivisiones básicas del sistema nervioso 3.2 Características generales del cerebro y la corteza cerebral 3.3 La médula espinal 3.4 El sistema nervioso periférico	**Duración** 4 horas
UNIDAD 4. LATERALIZACIÓN Y LENGUAJE	
Competencia: Explicar las bases biológicas del lenguaje y las consecuencias del daño cerebral apoyándose en lecturas de texto y revistas especializadas, en un marco de respeto y confidencialidad.	
Contenido 4.1 Bases biológicas del lenguaje 4.2 Efectos del daño cerebral en el lenguaje	**Duración** 4 horas
UNIDAD 5. BIOLOGÍA DEL APRENDIZAJE Y LA MEMORIA	
Competencia: Distinguir las estructuras biológicas involucradas en el aprendizaje y la memoria, por medio de mapas mentales y discusión de lecturas especializadas, que le permita estructurar la interacción del aprendizaje y la memoria desde una perspectiva anatomofisiológica, como sustento de estudio y comprensión de las ciencias psicológicas.	
Contenido 5.1 Representaciones de la memoria 5.2 Daño cerebral y amnesia 5.3 Función del hipocampo	**Duración** 5 horas

V. DESARROLLO POR UNIDADES	
UNIDAD 6. SISTEMA ENDÓCRINO	
Competencia: Describir los elementos anatómicos y su fisiología del sistema endócrino, mediante la discusión de lecturas especializadas que le permitan definir la relación anatómica con su función, con una actitud de respeto y tolerancia.	
Contenido 6.1 Glándula hipófisis 6.2 Glándula tiroides y paratiroides 6.3 Glándulas gonadales 6.4 Glándulas suprarrenales y páncreas	**Duración** 8 horas
UNIDAD 7. BIOLOGÍA DEL DESARROLLO	
Competencia: Discutir de forma ordenada y sistemática las características de la biología del desarrollo, mediante discusión de mesas de trabajo del material bibliográfico, que le permitan sustentar sus diversas funciones, trabajando en equipo y con respeto a las opiniones de los compañeros de trabajo.	
Contenido 7.1 Aparato reproductor masculino. 7.2 Aparato reproductor femenino. 7.3 Desarrollo embrionario 7.4 Desarrollo fetal 7.5 Desarrollo infantil 7.6 Pubertad	**Duración** 4 horas

UNIDAD 8. EMOCIONES	
Competencia: Clasificar las estructuras y los signos fisiológicos de las emociones, elaborando cuadros sinópticos que le faciliten relacionar la estructura y la función en la expresión de las emociones, en un ambiente de respeto y fomentando el hábito de la investigación.	
Contenido 8.1 Los signos fisiológicos de las emociones 8.2 Agresión, recompensa 8.3 Recompensa y enfermedad mental 8.4 Sistema límbico y las emociones 8.5 Estrés crónico, sistema inmune y salud	**Duración** 7 horas
UNIDAD 9. REGULACIÓN DE LOS ESTADOS INTERNOS DEL CUERPO	
Competencia: Enunciar los mecanismos de regulación de los estados internos del cuerpo humano, enumerando de forma jerárquica la información proporcionada por el facilitador, trabajando en equipos, con tolerancia y respeto.	
Contenido 9.1 Homeostasis 9.2 Control del la temperatura corporal 9.3 La regulación de la ingestión del alimento 9.4 La regulación del equilibrio hídrico	**Duración** 4 horas
UNIDAD 10. HORMONAS Y CONDUCTA SEXUAL	
Competencia: Resumir los mecanismo de acción de las hormonas y las bases biológicas de la conducta sexual, a través de, transparencias, material electrónico (software existentes) y revisión bibliográfica, en un marco de respeto, responsabilidad, orden y dedicación.	
Contenido 10.1 Mecanismos de acción de las hormonas 10.2 Las diferencias entre hombre y mujer 10.3 Desarrollo sexual 10.4 Las bases biológicas de la conducta sexual 10.5 Variaciones en el desarrollo y la orientación sexual	**Duración** 4 horas

UNIDAD 11. RITMOS BIOLÓGICOS Y SUEÑO	
Competencia: Enumerar los elementos anatómicos y los mecanismos fisiológicos que integran a los ritmos biológicos y la conducta sueño-vigilia, mediante la discusión por equipos de lecturas especializadas para elaboración de mapas mentales y elaboración de conclusiones en un marco de respeto y tolerancia.	
Contenido 11.1 Ritmos circadianos 11.2 Estadios del sueño 11.3 Mecanismos neurales del dormir y despertar 11.4 Funciones del sueño	**Duración** 4 horas

UNIDAD 12. PLASTICIDAD DEL SISTEMA NERVIOSO: DESARROLLO	
Competencia: Identificar las contribuciones al desarrollo de la plasticidad del sistema nervioso mediante la elaboración de mapas mentales y clasificación de eventos jerarquizando el proceso de su desarrollo, con respeto e interés por la investigación.	
Contenido 12.1 Contribuciones genéticas y hormonales al desarrollo 12.2 Contribuciones nutricionales al desarrollo 12.3 Contribuciones ambientales al desarrollo	**Duración** 4 horas

VI. ESTRUCTURA DE LAS PRÁCTICAS				
No.	**Competencia**	**Descripción**	**Material**	**Duración**
1	La neurona, conducción axónica	Proporcionar toda la información necesaria y suficiente al alumno, que le sirva como material de estudio referente a la organización neuronal y conducción axónica. Discusión conjunta instructor-alumno del material para aclaraciones de dudas y elaboración de conclusiones. Resolución de cuestionario durante la práctica y discusión de las respuestas.	Texto y artículos especializados	2 hrs
2	Aspectos generales del sistema nervioso	Proporcionar toda la información necesaria y suficiente al alumno, que le sirva como material de estudio referente a la organización del sistema nervioso. Discusión conjunta instructor-alumno del material para aclaraciones de dudas y elaboración de conclusiones. Resolución de cuestionario durante la práctica y discusión de las respuestas.	Texto y artículos especializados	2 hrs
3	Lateralización y lenguaje	Proporcionar toda la información necesaria y suficiente al alumno, que le sirva como material de estudio referente a las áreas cerebrales relacionadas con el lenguaje. Discusión conjunta instructor-alumno del material para aclaraciones de dudas, elaboración de conclusiones y discusión de las respuestas.	Texto y artículos especializados	2 hrs

VI. ESTRUCTURA DE LAS PRÁCTICAS				
No.	**Competencia**	**Descripción**	**Material**	**Duración**
4	Biología del aprendizaje y la memoria	Proporcionar toda la información necesaria y suficiente al alumno, que le sirva como material de estudio referente a la biología del aprendizaje y la memoria Discusión del material para aclaraciones de dudas, discusión de las respuestas y elaboración de conclusiones.	Texto y artículos especializados	2 hrs
5	Sistema endocrino	Proporcionar toda la información necesaria y suficiente al alumno, que le sirva como material de estudio referente al sistema endocrino. Discusión conjunta instructor-alumno del material para aclaraciones de dudas y elaboración de conclusiones. Resolución de cuestionario durante la práctica y discusión de las respuestas.	Texto y artículos especializados	2 hrs
6	Emociones	Proporcionar toda la información necesaria y suficiente al alumno, que le sirva como material de estudio referente a las emociones Aclaración de dudas, elaboración de conclusiones y discusión de las respuestas.	Texto y artículos especializados	2 hrs
7	Regulación de los estados internos del cuerpo	Proporcionar toda la información necesaria y suficiente al alumno, que le sirva como material de estudio referente a la regulación de los estados internos del cuerpo. Discusión conjunta instructor-alumno del material para aclaraciones de dudas y elaboración de conclusiones. Resolución de cuestionario durante la práctica y discusión de las respuestas.	Texto y artículos especializados	2 hrs

VI. ESTRUCTURA DE LAS PRÁCTICAS				
No.	**Competencia**	**Descripción**	**Material**	**Duración**
8	Ritmos biológicos y sueño	Proporcionar toda la información necesaria y suficiente al alumno, que le sirva como material de estudio referente a los ritmos biológicos y sueño. Discusión para aclaraciones de dudas y elaboración de conclusiones.	Texto y artículos especializados	2 hrs

VII. METODOLOGÍA DE TRABAJO

El curso comprende actividades a realizar durante sesiones de clase y talleres. Durante las sesiones de taller y laboratorio se abordarán temas diferentes en una misma semana.
En los talleres se iniciará con la discusión de los temas, utilizando material para lectura o para análisis de los casos problemas planteados, material que será proporcionado previamente o durante la sesión.
En las sesiones de clase serán utilizadas preferentemente para resumen y conclusiones de la información trabajada en los talleres.
En todas las actividades se buscará el aprendizaje mediante el análisis y la reflexión, la discusión y la confrontación, con respeto, empatía y asertividad.

VIII. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para acreditar el curso el alumno deberá tener una asistencia del 80% y una calificación mínima aprobatoria de 60.
Entregar las evidencias de desempeño, cuidando la presentación, la limpieza, la ortografía y la redacción de todos los materiales y tendrá un valor del 40%.
En los talleres y en el laboratorio se tomarán en cuenta, la asistencia permanencia, responsabilidad al realizar y al entregar las prácticas realizadas, así como la participación tanto individual como el trabajo en equipo mediante lista de cotejo, y se le dará un valor de 30%
Se aplicarán exámenes de conocimientos con preguntas de selección múltiple, casos problema y tendrá un valor del 30%

IX. BIBLIOGRAFÍA	
Básica	**Complementaria**
Ardila, R. (1997). *Psicología fisiológica*. México: Trillas. Carlson, N. (2007). *Fisiología de la conducta*. Pearson Addison Wesley. Pinel, J.P.J. (2007). *Biopsicología*. Pearson Addison Wesley. Carlson, N. *Fundamentos de psicología fisiológica*.	Leon-Carrion. (1995). *Manual de neuropsicologia humana*. España: Siglo XXI. Ardila, R. (1991). *Diagnostico del daño cerebral.* México: Trillas. Luria. (1989). *El cerebro en accion.* España: Roca. Rosselli. (1992). *Neuropsicologia infantil.* Colombia: Ed. Prensa