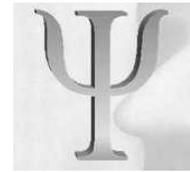




**UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA DE PSICOLOGÍA
PS-1009 BASES BIOLÓGICAS DE LA CONDUCTA II
PRACTICAS DE LABORATORIO**



Introducción

Las prácticas de laboratorio de Psicofisiología están diseñadas como complemento de las sesiones de teoría, con la finalidad de que los y las estudiantes puedan acceder a una experiencia concreta, de carácter aplicado que les permita consolidar y ampliar los contenidos revisados en las sesiones teóricas del curso BBC II. Para ello, realizarán diversas prácticas de registros Psicofisiológicos asociados a procesos cognitivos mediante la creación e implementación de una experiencia de análisis experimental

Se fomentará el análisis y discusión crítica por parte de los y las estudiantes con el fin de relacionar cada una de las prácticas con los contenidos del curso: con la emoción, cognición, el aprendizaje, sueño, lenguaje entre otros.

Objetivo General

Realizar prácticas de laboratorio asociadas a los contenidos teóricos abordados en el curso de Bases Biológicas de la Conducta II.

Objetivos Específicos

- Realizar mediciones de respuestas psicofisiológicas básicas de temperatura periférica respuesta galvánica de la piel, respuesta electromiografía y electroencefalograma.
- Manejar equipo de registro psicofisiológico, y programas virtuales de procesamiento cognitivo, así como describir las respuestas del organismo ante situaciones específicas siguiendo un protocolo.
- Llevar a cabo una experiencia de análisis experimental que incluya mediciones y registro de respuestas psicofisiológicas asociadas a cogniciones y emociones en una situación específica.

Metodología didáctica

El laboratorio cuenta con una modalidad metodológica de aula inversa; la cual consiste en que el estudiante debe adquirir el conocimiento fuera del aula; y la clase es para poner en práctica el conocimiento adquirido. Cada estudiante debe presentar un reporte sobre el trabajo realizado durante la clase. El aula virtual es un recurso con el que cuenta los estudiantes para la formación del aprendizaje con el que debe contar para las prácticas de laboratorio.

En un segundo momento se espera que los estudiantes elaboren y construyan un diseño experimental durante el semestre, para que éste sea aplicado en noviembre.

- 1- Diseño del protocolo experimental
- 2- Implementación del protocolo experimental
- 3- Resultados del diseño experimental en formato artículo.

La dinámica del laboratorio de Psicofisiología esta calendarizada de manera que los y las estudiantes deben seguir el cronograma adjunto. Así mismo, cada subgrupo de trabajo deberá coordinar con la docente y los asistentes los horarios, cubículos, materiales y recomendaciones para las prácticas.

Los y las estudiantes que no asistan o participen en la práctica asignada pierden el puntaje correspondiente, y no podrán reponer dicha práctica.

Se utilizará el mediación virtual, como herramienta de apoyo metodológico y didáctico del curso, los estudiantes deben consultar el aula mínimo una vez por semana. Ya que el entorno virtual contiene material, lecturas, tareas, actividades intra y extra clase.

Cronograma de Actividades

Fecha		Contenidos teóricos	Recursos y materiales en aula virtual	Metas de la actividad de manipulación del equipo y programas	Aplicación / Evaluación de competencias y habilidades
8/08/16	1	Organización y encuadre del curso Lectivo II semestre 2016	Aula virtual Laboratorio Introducción a la Psicofisiología clínica. Vila y Guerra (2009) Equipo Biofeedback Tareas de procesamiento cognitivo	Presentación del Equipo de Trabajo docente	Organización de grupos de trabajo. Dinámica del curso
15/08	2	Fisiología del Sistema Periférico Sistema Somático Movimiento voluntario Sistema Autónomo Diferencias entre vías aferentes y eferentes Rama simpática y Rama parasimpática	<i>Introducción a la Psicofisiología clínica.</i> <i>Vila y Guerra (2009)</i> Cap. 2 Videos Artículos	Reconocimiento de respuestas fisiológicas mediante la observación y registro mediante actividades: (Rol Play, Casos, Identificación de expresión facial, corporal, color piel entre otras)	Evaluación capacidad de observación, participación y trabajo en equipo. Revisión de la bitácora que se trabajó en el aula Reporte # 1
22/08	3	Introducción a la Psicología Experimental: Método experimental Diseño experimental	Aula virtual: videos Lecturas (cap) Libros: Metodología de la Investigación de Fernández Sampiere (2010). Protocolos (ejemplos) Guía de preguntas	Discusión del método experimental y cuasiexperimental	En grupos de trabajo se plantea: Tema, Diseño, Población Instrumentos Búsqueda de información Evaluación de la propuesta del trabajo final Reporte # 2
29/08	4	Biofeedback Equipo de BioGraph	Tareas cognitivas Equipo de BioGraph Sensores, Cables Alcohol	Describir y entrenarse en el biofeedback? Implementación de los sensores	Manipulación del equipo y aplicación de tareas cognitivas Evaluación mediante Trabajo en equipo, participación Reporte # 3
05/09	5	Procesos cognitivos Qué es aprendizaje implícito y asociativo? Ejemplos de cómo se puede registrar y medir los procesos cognitivos	<i>Capítulo Neuropsicología de las funciones ejecutivas de J. Tirapu y P. Luna 2013.</i> <i>Introducción a la Psicofisiología clínica.</i> <i>Vila y Guerra (2009)</i> Cap. 9, 11 y 12	Conocer las tareas de medición de procesos cognitivos mediante los programas: Portafolio COG LAB Lumosity PEBL	Aplicar Protocolo 1 Evaluación observación, síntesis a través de un reporte de resultados de aplicación del Proto 1 Reporte # 4

12/09	6	Procesos cognitivos Qué es la memoria de trabajo? Ejemplos de cómo se puede registrar y medir los procesos cognitivos asociados a la memoria	<i>Capítulo Neuropsicología de las funciones ejecutivas de J. Tirapu y P. Luna 2013.</i> <i>Introducción a la Psicofisiología clínica. Vila y Guerra (2009) Cap. 11</i>	Conocer las tareas de medición de procesos cognitivos: Portafolio COG LAB Lumosity PEBL	Aplicar Protocolo 2 Atención y memoria de trabajo. Evaluación Reporte # 5
19/09	7	Temperatura Periférica su funcionamiento fisiológico y cómo éste está asociado a respuestas emocionales y cognitiva.	<i>Introducción a la Psicofisiología clínica. Vila y Guerra (2009) Cap. 8</i> Videos Artículos	Los estudiantes explican en grupos, qué es la respuesta de temperatura periférica Manipulan el equipo en grupos de trabajo escogen roles	Aplicar Protocolo 3 Temperatura periférica TP Evaluación Reporte # 6
26/09	8	Presión Arterial y la fisiológica. Cómo éste está asociado a respuestas emocionales y cognitivas.	<i>Introducción a la Psicofisiología clínica. Vila y Guerra (2009) Cap. 5</i> Videos Artículos	Los estudiantes explican en grupos, qué es la presión arterial Manipulan el equipo en grupos de trabajo escogen roles	Protocolo 4 Presión Arterial/Pulso Evaluación Reporte # 7
03/10	9	Respuesta Galvánica de la Piel y la fisiológica. Cómo éste está asociado a respuestas emocionales y cognitivas.	<i>Introducción a la Psicofisiología clínica. Vila y Guerra (2009) Cap. 4</i> Videos Artículos	Los estudiantes explican en grupos, qué es respuesta galvánica de la piel Manipulan el equipo en grupos de trabajo escogen roles	Protocolo 5 Respuesta Galvánica de la Piel Evaluación Reporte # 8
10/10	10	Electromiografía. Cómo está asociada a respuestas emocionales y cognitivas.	<i>Introducción a la Psicofisiología clínica. Vila y Guerra (2009) Cap. 6</i> Videos Artículos	Los estudiantes explican en grupos, qué es actividad muscular Manipulan el equipo en grupos de trabajo escogen roles	Protocolo 6 Registro de actividad muscular EMG/EOG Evaluación Reporte # 9
17/10	11	Respiración y Tasa Cardíaca Cómo está asociada a respuestas emocionales y cognitivas.	<i>Introducción a la Psicofisiología clínica. Vila y Guerra (2009) Cap. 8</i> Videos Artículos	Los estudiantes explican en grupos, qué es la presión arterial Manipulan el equipo en grupos de trabajo escogen roles	Protocolo # 7 Respiración Evaluación Reporte # 10
24/10	12	Electroencefalograma	<i>Introducción a la Psicofisiología clínica. Vila y Guerra (2009) Cap. 7</i> Videos Artículos		Protocolo # 8 Actividad Cerebral EEG. Evaluación Reporte # 11
30/10	13		Supervisión	Implementación del experimento	Laboratorio La Cámara de Gesell

07/11	14		Supervisión	Implementación del experimento	Laboratorio Cámara de Gesell
14/11	15		Supervisión	Implementación del experimento	Laboratorio Cámara de Gesell
21/11	16		Supervisión	Implementación del experimento	Laboratorio Cámara de Gesell

Evaluación

Los rubros a evaluar en el laboratorio se describen a continuación:

1- Durante las *sesiones de trabajo en el aula* **Valor 15%**,

Se realizarán sesiones participativas, colaborativas y cooperativas, donde los estudiantes realizan aplicación, observación, registro, manejo del equipo y medición de las respuestas psicofisiológicas mediadas por el biofeedback, BioGraph.

Los rubros a evaluar están orientados más a las competencias y habilidades a desarrollar para la aplicación del conocimiento. Dentro de los cuales se contemplan: de la capacidad de observación, síntesis, seguridad, responsabilidad, ética, autoeficacia, manejo del equipo, desarrollo de habilidades durante el semestre, así como, la capacidad de integrar el registro de las respuestas fisiológicas a las variables psicológicas, asociadas a los diferentes trastornos o estímulos ambientales.

2- Informe de *diseño experimental*. **Valor 15%**

- Planteamiento del diseño experimental (supervisiones 2 mínimo)
Presentación de artículos, tema, objetivos, hipótesis, variables, metodología, creación del Protocolo (piloto).....3%
- Implementación del diseño experimental.....5%
- Presentar resultados en formato artículo y exposición.....7%

El diseño experimental se realizará en subgrupos de cinco integrantes máximo. Las supervisiones inician una semana después del inicio del semestre las cuales quedan distribuidas de la siguiente manera: agosto (planteamiento del problema, hipótesis, variables) – setiembre- (búsqueda de información; artículos, libros, tesis...), Octubre (Creación del protocolo y piloto) – noviembre (ejecución del experimento). Última semana de noviembre (presentación escrita y oral). La presentación escrita tendrá un formato de artículo científico.

Para la ejecución del diseño los estudiantes pueden contar con los estudiantes de la carrera de psicología o de la universidad, a quienes se les pedirá el consentimiento informado de constancia de aceptación como participantes en las prácticas de registros Psicofisiológicas.

Asistencia y participación

La asistencia a clases es de carácter obligatorio, dado la dinámica del laboratorio que implica la participación del estudiante en cada sesión. Se permitirá solamente una ausencia justificada, dicha justificación debe presentarse por escrito y hecha al efecto, con la documentación correspondiente y al tenor de lo establecido para el caso en la reglamentación universitaria.

ARTÍCULO 24. ... Son justificaciones: la muerte de un pariente hasta de segundo grado, la enfermedad del estudiante u otra situación de fuerza mayor o caso fortuito. En caso de rechazo, esta decisión podrá ser apelada ante la dirección de la unidad académica en los cinco días hábiles posteriores a la notificación del rechazo, según lo establecido en este Reglamento (Reglamento de régimen académico estudiantil. Consejo Universitario UCR).

Por lo tanto, con una ausencia injustificada se pierde el valor del 30% del laboratorio, tres llegadas tardías al laboratorio hacen una ausencia injustificada. Después de 10 minutos iniciada la sesión no se podrá firmar la asistencia ni participar en las prácticas establecidas. Los estudiantes que pierden el laboratorio por ausencia, se les computa 0 puntos. En caso de pasar a examen de ampliación, debe considerar toda la materia vista en la práctica de laboratorio (Acuerdo de la cátedra de Bases Biológicas de la Conducta II).