

**PROGRAMA DE
BASES BIOLÓGICAS DE LA CONDUCTA
CODIGO 716**

Docente: Angel Romeo Solval Mis

Sección: "B"

PRESENTACIÓN:

La Biología es la ciencia dedicada al estudio de los organismos, sean estos animales o vegetales, el humano es uno de estos, que cumple con todas las funciones vitales de todo organismo vivo, a saber: reproducción, crecimiento, relación, y alimentación. Este curso contribuirá a que el estudiantado adquiera los conocimientos básicos que les permita relacionar a la psicología y campos científicos que incluye fenómenos orgánicos, genéticos, neurofisiológicos y neuroanatómicos. Propone concretar las explicaciones y contenidos en los aspectos biológicos de fenómenos psíquicos de interés en la educación y el aprendizaje.

El proceso de formación de este curso será complementado con el Curso de Laboratorio de Psicología Experimental III para que la comprensión de los fenómenos psíquicos tenga una base científica y de investigación.

OBJETIVOS GENERALES:

1. Explicar la conducta humana teniendo como fundamento aspectos biológicos, específicamente la herencia y el ambiente.
2. Describir el desarrollo de la conducta utilizando las categorías filogenéticas y ontogenéticas.
3. Interpretar los diferentes cambios operados en el proceso de desarrollo del hombre y la naturaleza.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Al finalizar el curso, estudiantes mujeres y hombres estarán en capacidad de:

1. Comprender los factores evolutivos, genéticos y epigenéticos de fenómenos psicobiológicos que en un ambiente determinado encuadran la expresión de la conducta.
2. Describir el desarrollo óseo de la cavidad craneana desde la prehistoria, hasta nuestros días.
3. Enumerar las diferentes etapas del desarrollo filogenético del hombre
4. Interpretar críticamente los procesos de desarrollo ontogenético del guatemalteco.
5. Contrastar la influencia que tienen los procesos de desarrollo filo y ontogénico sobre la conducta del guatemalteco.
6. Explicar las relaciones entre el sistema nervioso del hombre y su ambiente
7. Relacionar la anatomía y fisiología del cuerpo humano.

METODOLOGÍA: En este curso se reconoce los aspectos de edad del estudiantado por lo que la metódica está basada en los principios generales de la andragogía: la transparencia, horizontalidad, participación y flexibilidad. Con lo anterior se parte del supuesto de que el estudiantado cuenta con interés genuino por lo que se espera que sean participantes activos de su propio aprendizaje. Además se toma en cuenta que en este semestre se darán las actividades de huelga de dolores y debido a que no hay ninguna iniciativa, por parte de las autoridades a regularla, se espera que las clases sean interrumpidas desmedidamente, por lo que se tiene una estrategia de curso semi presencial.

El curso tiene una programación de sus contenidos seccionada por semanas para una mejor auto gestión del estudiantado, en general el curso contempla: **a) lecturas y sus respectivas comprobaciones, b) actividades individuales en horarios de clase, c) Actividades prácticas colectivas en los períodos de clase, d) dibujo, pintura y elaboración de maquetas, y e) tutorías y exposición docente.** En el interés de utilizar los aspectos tecnológicos se tiene un sistema de tutoría virtual teniendo como base las comprobaciones y por otro lado, las exposiciones docentes estarán basadas en la experiencia de la atención a casos concretos y relacionar los contenidos al quehacer del profesional de la psicología en los diferentes ámbitos en que se desempeñe.

EVALUACIÓN: La mayoría de las actividades centrales del curso son prácticas, en gran medida colectivas y pocas individuales. Se buscará, en la medida de lo posible que las actividades sean iniciadas o realizadas en su totalidad en horarios de clase. Por otro lado respetando la normativa de la carrera para el curso de Neuropsicología, la zona total será de 35 puntos, y los otros 35 puntos restantes corresponderá al Laboratorio de Psicología Experimental III, sumando 70 puntos de zona. La evaluación final es de 30 puntos. Las actividades y sus respectivas notas serán las siguientes:

LABORATORIO DE PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL III	35
Elaboración de fichas de estudio	4
Lectura obligatoria	4
Lectura a la carta	4
Actividades interestudiantil	5
Actividades extraestudiantil	5
Evaluaciones parciales virtuales	3
Evaluaciones parciales presenciales	5
Actividad cooperativa para mejora el aula	5
ZONA TOTAL DE CURSO:	70
EVALUACIÓN FINAL	30
PUNTEO TOTAL DEL CURSO	100

CONTENIDOS PROGRAMADOS SEMANALMENTE

SEMANA	CONTENIDOS Y TEMÁTICAS	ACTIVIDADES METODOLÓGICAS Y EVALUATIVAS	MATERIAL BIBLIOGRÁFICO BASE
20 al 24 enero	Actividad de Bienvenida general. Materia y Evolución	Evaluación diagnóstica Película. Elaboración de representación de elementos esenciales para la vida.	YouTube Capítulo 09 Cosmos, Carl Sagan.
27 al 31 de enero.	Aniversario de la fundación de USAC (31 de enero) Evolución biológica: Composición biológica de los seres vivos. Teoría de la evolución	Exposición docente Lectura dirigida Se forman grupos y se asignan actividades inter-extra estudiantiles.	Páginas 2-9 Fundamentos de psicobiología. Agueda Pág. 1-63 Psicología comparada
3 al 7 de febrero	Desarrollo de las especies Antecedentes y futuro del sapiens	Elaboración esquemática de las etapas más relevantes de evolución desde la etapa jurásica hasta la etapa actual.	Cap. 6, Psicología Comparada Capítulo 4 y 5. La evolución. Fundamentos de psicobiología. Agueda.
10 al 14 de febrero	Evolución: Predadores y presas. Comportamiento social y reproductivo	Exposiciones de grupos. Discusión general de cómo los comportamientos animales están en el hombre moderno. Evaluación parcial, modalidad virtual.	Cap. 4 y 5 psicología comparada
17 al 21 de febrero	Genes y comportamiento. Célula. Organización estructural y funcional.	Prácticas grupales de observación de células y ADN.	Capítulo 5. Biología Humana. Estrada. Capítulo 11. "La persistencia de la memoria" Cosmos. Carl Sagan

SEMANA	CONTENIDOS Y TEMÁTICAS	ACTIVIDADES METODOLÓGICAS Y EVALUATIVAS	MATERIAL BIBLIOGRÁFICO BASE
24 al 28 de febrero (Inicia cuaresma)	Bases celulares y moleculares de la herencia.	Elaboración individual y grupal. ¿Cómo usar la teoría genética en una entrevista psicopedagógica?	Capítulo 2. Fundamentos de Psicobiología. Agueda. Capítulo 7. Biología Humana. Estrada.
2 al 6 de marzo.	Día internacional de la mujer (8 de marzo) Síndromes genéticos. Reflexión crítica sobre el rol de los profesionales de psicología.	Elaboración de mapas conceptuales. Discusión grupal Exposición docente Juegos	Capítulo 4 y 5. La evolución. Fundamentos de psicobiología. Agueda.
9 al 13 de marzo	Epigenética. Desarrollo humano y comportamiento.	Semana de "bio-cine". Se formarán 3 grupos para organizar jornadas de cine-foro. Ultima semana para realizar actividad interudiantil.	Video: 1. "Epigenética. Cómo la alimentación afecta a nuestros genes" 2. Como luego existo. La obesidad. 3. Los nuevos secretos de nuestra herencia. Documental 2
16 al 20 de marzo	Repaso general de lo visto hasta la fecha	Juegos de memoria. Elaboración de maquetas y esquemas. Entrega de fichas de libro de lectura obligatoria.	
23 al 27 de marzo	SN. Conducta de SN Simples	Exposición docente Lectura dirigida Actividades demostrativas. Evaluación parcial, modalidad virtual.	Capítulo 6 y 10. Fundamentos de Psicobiología. Agueda. Cap. 7 psicología comparada
30 de marzo al 3 de abril	Pre-semana santa	Tienen tiempo suficiente para concluir lectura obligatoria y lectura a la carta	
6 al 10 de abril.	Semana Santa		
13 al 17 de abril	SN. El cerebro de los vertebrados.	Exposición entre estudiantes Elaboración muestras para demostraciones gráficas. Entrega de Fichas de Libro de lectura a la carta	Capítulo 8 y 9 Fundamentos de Psicobiología. Agueda. Cap. 8 Psicología comparada
20 al 24 de abril	SN. Desarrollo filogenético. Una visión anatomo funcional	Elaboración de modelos simuladores de la comunicación neuronal. Ultima semana para mejora en el aula	Capítulo 8 y 9 Fundamentos de Psicobiología. Agueda. Cap. 9 psicología comparada

SEMANA	CONTENIDOS Y TEMÁTICAS	ACTIVIDADES METODOLÓGICAS Y EVALUATIVAS	MATERIAL BIBLIOGRÁFICO BASE
27 de abril al 1 de mayo	SN, comportamiento y proceso evolutivo.	Diseño de modelos para evidenciar las etapas del desarrollo del SN y la filogenética del SN. Entrega de fichas de estudio de todo el curso. Evaluación parcial presencial. (Evaluación final ficticia)	Capítulo 7. Fundamentos de psicobiología. Agueda. Sección III y IV Psicología comparada
4 al 8 de mayo	SN. Organización General, anatomo funcional	Elaboración de maquetas Disección de encéfalo animal. Ultima semana extra estudiantil	Cap. 6 y 7 Fundamentos de psicobiología. Agueda.
11 al 15 de mayo	evaluación final	Será una prueba individual escrita con todos los temas vistos durante el semestre.	

LIBROS BÁSE:

1. Agueda del Abril Alonso (2009) Fundamentos de Psicobiología. Editorial Sanz y Torres. España.
2. Estrada, Nestor (2010) Biología Humana. Córdoba. Editorial Brujas.
3. Mauricio R. Papini. Psicología Comparada

LIBROS COMPLEMENTARIOS:

1. Ayala, F.J. (1999). La teoría de la evolución. De Darwin a los últimos avances de la genética. Madrid: Temas de Hoy.
2. Ayala, F.J. (2007). Darwin y el Diseño Inteligente. Madrid: Alianza.
3. Carlson, N.R. (2006). Fisiología de la Conducta, 8a. Edición. Madrid. Pearson Educación.
4. Crossman, A.R. y Neary, D. (2007). Neuroanatomía, 3ª ed. Barcelona. Elsevier Doyma.
5. Curtis, H. y Barnes, N.S. (2000). Biología. Madrid. Panamericana.
6. Del Abril Alonso, A., Ambrosio Flores, E., De Blas Calleja, M.R. y cols (2001) Fundamentos biológicos de la conducta. 2a. Edición. Madrid: Sanz y Torres.
7. Delgado, J.M., Ferrús, A., Mora, F. y Rubia, F.J. (1998). Manual de neurociencia. Madrid. Síntesis.
8. Kalat, J.W. (2004). Psicología Biológica. 8ª ed. Madrid: Thomson.
9. Maturana, Humberto (2006) Desde la biología a la psicología. Cuarta Edición. Chile.
10. Pinel, John (2007) Biopsicología. España. Pearson.

OTROS RECURSOS AUDIOVISUALES:

1. Ciencia de la vida cotidiana
2. El cerebro y yo
3. La mente enferma
4. Canal à, serie sobre ciencias biológicas y sociales.
5. Serie de videos Cosmos. Carl Sagan.

Quetzaltenango, enero 2020.