



| | | | | |
|---|----------------------------|--|---|-----------------------|
| Programa de la Asignatura: Genética de la Conducta | | | | |
| Clave: | Semestre: 8 | Campo de conocimiento: Psicobiología y Neurociencias | Área de Formación: Profesional Terminal | |
| Tradiciones: | | Línea terminal: Neurobiología de la Conducta | | |
| Créditos: 6 | HORAS | | HORAS POR SEMANA | TOTAL DE HORAS |
| | Teóricas 3 | Prácticas 0 | 3 | 48 |
| Tipo: Teórica | Modalidad: Curso | Carácter: Obligatoria de elección | Semanas: 16 | |

Objetivo general de aprendizaje:

1. Integrar el conocimiento teórico y metodológico de la genética de la conducta para en el diagnóstico, evaluación, intervención e investigación de los problemas de conducta al conceptualizarlos como un resultado probabilístico de la interacción entre la genético y el medio ambiente.

Objetivos específicos:

1. Identificar los principios y leyes de la genética aplicados a la conducta.
2. Conocer las bases moleculares de la genética
3. Vincular el genoma y la síntesis de proteínas con la conducta
4. Identificar las correlaciones entre el genoma y el medio
5. Emplear los coeficientes de heredabilidad para prever la probabilidad de diversas patologías conductuales.
6. Analizar las implicaciones de la herencia para la explicación de la conducta normal y alterada.
7. Analizar la importancia de la consejería genética para prevenir o retardar la aparición de trastornos conductuales.

Seriación (obligatoria/indicativa): Ninguna

Seriación antecedente: Ninguna

Seriación subsecuente: Ninguna

Índice Temático

| Unidad | Tema | Horas | |
|------------------------|--|----------|-----------|
| | | Teóricas | Prácticas |
| 1 | Herencia y heredabilidad de la conducta. | 2 | 0 |
| 2 | Genética y conducta. | 8 | 0 |
| 3 | El genoma humano. | 2 | 0 |
| 4 | Interacciones gen-medioambiente. | 6 | 0 |
| 5 | Herencia y cognición. | 8 | 0 |
| 6 | Herencia y psicopatología. | 8 | 0 |
| 7 | Herencia y personalidad. | 8 | 0 |
| 8 | Consejería genética. | 6 | 0 |
| <i>Total de horas:</i> | | 48 | 0 |
| <i>Total:</i> | | 48 | |

Contenido Temático

| Unidad | Tema y Subtemas |
|--------|---|
| 1 | 1. Herencia y heredabilidad de la conducta. 1.1. Leyes de Mendel. 1.2. Excepciones a las leyes de Mendel. |
| 2 | 2. Genética y conducta. 2.1. Nucleótidos. 2.2. Transcripción. 2.3. Transducción. 2.4. Síntesis de proteínas neuronales. |
| 3 | 3. El genoma humano. 3.1. Diferencias y similitudes entre especies. 3.2. Genoma, proteínas y conducta. |
| 4 | 4. Interacciones gen-medioambiente. 4.1. Correlaciones. 4.2. Ambientes compartidos y no compartidos. 4.3. Coeficiente de heredabilidad. |
| 5 | 5. Herencia y cognición. 5.1. Lateralidad. 5.2. Atención. 5.3. Inteligencia. 5.4. Habilidades para el lenguaje. 5.5. Funciones cognoscitivas y emocionales asociadas al hemisferio derecho |

| Unidad | Tema y Subtemas |
|--------|--|
| | y hemisferio izquierdo |
| 6 | 6. Herencia y psicopatología. 6.1. Psicosis. 6.2. Depresión. 6.4. Trastorno obsesivo compulsivo. 6.3. Adicciones. 6.1. Genética y ambiente en la conducta criminal. |
| 7 | 7. Herencia y personalidad. 7.1. Conducta social. |
| 8 | 8. Consejería genética. |

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

Clark, W.R. y Grunstein, M. (2000). *Are we hardwired? the role of genes in human behavior*. Oxford: Oxford University.

Kandel, E.R.; Schwartz, J.H. y Jessell, T.M. (2002). *Principles of neural sciences*. USA: Elsevier Sciences.

Ploming, R.; DeDries, J.C.; McClean G.E. y Rutter, M. (2004). *Behavioral genetics*. New York: W.H. Freeman and Company.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

Avital, E. y Jablonka, E. (2000). *Animal traditions: behavioural inheritance in evolution*. New York: Cambridge University.

Bergeman, C.S. (1997). *Aging: genetic and environmental influences*. Thousand Oaks: Sage Publications.

Byron, C. y Mormede, P. (1999). *Neurobehavioral genetics: methods and applications*. Boca Raton: CRC.

Carey, G. (2003). *Human genetics for the social sciences*. Thousand Oaks: Sage Publications.

Cartwright, J. (2000). *Evolution and human behaviour: Darwinian perspectives on human nature*. London: Macmillan.

Ridley, M. (2003). *Nature via nurture: genes, experience and what makes us human*. Toronto: HarperCollins.

Ridley, M. (2004). *The agile gene: how nature turns on nurture*. New York: Perennial.

| |
|--|
| |
|--|

| ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE | | | | | MECANISMOS DE EVALUACIÓN | | | | |
|--|----|---|----|---|---|----|---|----|---|
| Exposición oral | Sí | X | No | | Exámenes parciales | Sí | X | No | |
| Exposición audiovisual | Sí | X | No | | Examen final escrito | Sí | | No | X |
| Ejercicios dentro de clase | Sí | X | No | | Trabajos y tareas fuera del aula | Sí | | No | X |
| Ejercicios fuera del aula | Sí | | No | X | Exposición de seminarios por los alumnos | Sí | X | No | |
| Seminario | Sí | | No | X | Participación en clase | Sí | X | No | |
| Lecturas obligatorias | Sí | X | No | | Asistencia | Sí | | No | X |
| Trabajos de investigación | Sí | X | No | | Seminario | Sí | | No | X |
| Prácticas de taller o laboratorio | Sí | | No | X | Bitácora | Sí | | No | X |
| Prácticas de campo | Sí | | No | X | Diario de Campo | Sí | | No | X |
| Aprendizaje basado en solución de problemas | Sí | X | No | | Evaluación centrada en desempeños | Sí | X | No | |
| Enseñanza mediante análisis de casos | Sí | | No | X | Evaluación mediante portafolios | Sí | | No | X |
| Trabajo por Proyectos | Sí | | No | X | Autoevaluación | Sí | | No | X |
| Intervención supervisada en escenarios reales | Sí | | No | X | Coevaluación | Si | | No | X |
| Investigación supervisada en escenarios reales | Sí | | No | X | Otros: Entrega por escrito de una monografía. | | | | |
| Aprendizaje basado en tecnologías de la información y comunicación | Sí | | No | X | | | | | |
| Aprendizaje cooperativo | Sí | X | No | | | | | | |
| Otras: | | | | | | | | | |

PERFIL PROFESIOGRÁFICO DE QUIENES PUEDEN IMPARTIR LA ASIGNATURA:
 El docente responsable de impartir esta materia deberá tener título de Licenciatura en Psicología o áreas afines, tener los conocimientos teóricos, metodológicos y técnicos en genética de la conducta. Asimismo, deberá contar con experiencia probada en enseñanza en estos campos.