

PROGRAMA DE ASIGNATURA (CONTENIDOS)

1. NOMBRE DE LA ASIGNATURA (*Nombre oficial de la asignatura según la normativa del plan de estudios vigente o del organismo académico que lo desarrolla. No debe incluir espacios ni caracteres especiales antes del comienzo del nombre.*)

Teoría III (Evolución II)

2. NOMBRE DE LA ASIGNATURA EN INGLÉS (*Nombre de la asignatura en inglés, de acuerdo a la traducción técnica (no literal) del nombre de la asignatura*)

Evolutionary Theory

3. TIPO DE CRÉDITOS DE LA ASIGNATURA (*Corresponde al Sistema de Creditaje de diseño de la asignatura, de acuerdo a lo expuesto en la normativa de los planes de estudio en que esta se desarrolla*):

SCT/	x	UD/	OTROS/
------	---	-----	--------

4. NÚMERO DE CRÉDITOS (*Indique la cantidad de créditos asignados a la asignatura, de acuerdo al formato seleccionado en la pregunta anterior, de acuerdo a lo expuesto en la normativa de los planes de estudio en que esta se desarrolla*)

9

5. HORAS DE TRABAJO PRESENCIAL DEL CURSO (*Indique la cantidad de horas semanales (considerando una hora como 60 minutos) de trabajo presencial que requiere invertir el estudiante para el logro de los objetivos de la asignatura; si requiere convertir las horas que actualmente utiliza a horas de 60 minutos, utilice el convertidor que se encuentra en el siguiente link: [<http://www.clanfls.com/Convertidor/>]*)

3

6. HORAS DE TRABAJO NO PRESENCIAL DEL CURSO *(Indique la cantidad de horas semanales (considerando una hora como 60 minutos) de trabajo no presencial que requiere invertir el estudiante para el logro de los objetivos de la asignatura; si requiere convertir las horas que actualmente utiliza a horas de 60 minutos, utilice el convertidor que se encuentra en el siguiente link: [<http://www.clanfls.com/Convertidor/>])*

2

7. OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA *(Corresponde a un enunciado específico en relación a lo que se va a enseñar en la asignatura, es decir, señala una de las áreas específicas que el profesor pretende cubrir en un bloque de enseñanza. Por ejemplo, uno de los objetivos en un módulo podría ser “los estudiantes comprenderán los efectos del comportamiento celular en distintos ambientes citoplasmáticos”. Es importante señalar que en ciertos contextos, los objetivos también aluden a metas).*

Explicar las principales teorías y procesos biológicos relacionados con la evolución de los seres vivos.

8. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA *(Corresponde al detalle específico de los objetivos que se trabajarán en el curso; debe ingresarse un objetivo específico por cada línea)*

Comprender las consecuencias filosóficas y políticas de la integración entre teoría evolutiva y teoría social.

Conocer los vínculos entre el fenómeno evolutivo, la organización de la producción y reproducción de la vida social y las condiciones de existencia de poblaciones humanas pasadas y presentes.

9. SABERES / CONTENIDOS *(Corresponde a los saberes / contenidos pertinentes y suficientes para el logro de los Objetivos de la Asignatura; debe ingresarse un saber/contenido por cada línea)*

Unidad 1

1. Historia del pensamiento evolutivo.
2. Selección y Deriva.
3. Teleología, Función, Adaptación, Fitness.
4. Organismo y Ambiente. Stress, Plasticidad.
5. Domesticación.

Unidad 2

6. Teoría Social, Sociobiología.
7. Reproducción Sexual.
8. Reproducción Humana.
9. Gestión de la Reproducción Social.
10. Recapitulación: Bioarqueología de la Reproducción Social.

10. METODOLOGÍA *(Descripción sucinta de las principales estrategias metodológicas que se desplegarán en el curso, pertinentes para alcanzar los objetivos (por ejemplo: clase expositiva, lecturas, resolución de problemas, estudio de caso, proyectos, etc.). Indicar situaciones especiales en el formato del curso, como la presencia de laboratorios, talleres, salidas a terreno, ayudantías de asistencia obligatoria, etc.)*

Se alternarán clases expositivas y seminarios para el tratamiento de cada tema. Los seminarios bibliográficos corresponderán a la presentación y análisis crítico de un artículo científico y serán entendidos como actividad práctica sujeta a evaluación, de carácter obligatorio.

11. METODOLOGÍAS DE EVALUACIÓN *(Descripción sucinta de las principales herramientas y situaciones de evaluación que den cuenta del logro de los objetivos (por ejemplo: pruebas escritas de diversos tipos, reportes grupales, examen oral, confección de material, etc.)*

Unidad 1: 30% Seminarios 1; 70% Ensayo 1.

Seminarios 1: Evaluaciones periódicas de seminarios de la unidad 1

Ensayo 1: Ensayo extendido y su defensa oral que abarque los temas tratados en la unidad 1 del curso.

Unidad 2: 30% Seminarios 2; 70% Ensayo 2.

Seminarios 2: Evaluaciones periódicas de seminarios de la unidad 2.

Ensayo 2: Ensayo extendido y su defensa oral que abarque los temas tratados en la unidad 2 del curso.

Examen Final: Consiste en la elaboración de un ensayo extendido y su defensa oral (Examen de carácter obligatorio, no habrá eximición).

12. REQUISITOS DE APROBACIÓN (*Elementos normativos para la aprobación establecidos por el reglamento, como por ejemplo: Examen, calificación mínima, asistencia, etc. Deberá contemplarse una escala de evaluación desde el 1,0 al 7,0 , con un decimal.*)

ASISTENCIA (*indique %*): 70

NOTA DE APROBACIÓN MÍNIMA (*Escala de 1.0 a 7.0*): 4.0

REQUISITOS PARA PRESENTACIÓN A EXÁMEN: Los contemplados en el reglamento de Carrera.

OTROS REQUISITOS: Entrega de Ensayos de acuerdo al calendario.

13. PALABRAS CLAVE (*Palabras clave del propósito general de la asignatura y sus contenidos, que permiten identificar la temática del curso en sistemas de búsqueda automatizada; cada palabra clave deberá separarse de la siguiente por punto y coma (;)*).

Evolución; Selección Natural; Adaptación; Genes-Organismo-Ambiente; Historia Vital; Reproducción; Organización Social.

14. BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA (*Textos de referencia a ser usados por los estudiantes. Se sugiere la utilización del sistema de citación APA, y además que se indiquen los códigos ISBN de los textos. CADA TEXTO DEBE IR EN UNA LÍNEA DISTINTA*)

- Gould, S. J. (2010). *Ontogenia y Filogenia*. Barcelona: Crítica. ISBN: 9788498920628.
- Lewontin, R. C. (2000). *Genes, Organismo y Ambiente. Las relaciones de causa y efecto en biología*. Barcelona: Gedisa. ISBN: 84-7432-800-4.
- Morbeck, M. E., Galloway, A., & Zihlman, A. L. (1997). *The evolving female: A life-history perspective*: Princeton Univ Pr. ISBN: 0691027471.
- Sahlins, M. (1990). *Uso y abuso de la biología. Una crítica antropológica de la sociobiología*. Madrid: Siglo XXI Editores. ISBN: 84-323-0448-4.
- Sober, E. (1993). *Filosofía de la Biología*. Madrid: Alianza Editorial. ISBN: 84-206-2849-2.
- Williams, G. C. (1966). *Adaptation and Natural Selection. A Critique of Some Current Evolutionary Thought*. New Jersey: Princeton University Press. ISBN: 0-691026-157.

15. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA (*Textos de referencia a ser usados por los estudiantes. Se sugiere la utilización del sistema de citación APA, y además que se indiquen los códigos ISBN de los textos. CADA TEXTO DEBE IR EN UNA LÍNEA DISTINTA*)

- Ariew, A., & Lewontin, R. (2004). The Confusions of Fitness. *British Journal for the Philosophy of Science*, 55, 347-363.
- Barceló, J., Briz, J., Clemente, I., Estevez, J., Mameli, L., Maximiano, A., . . . Verdún, E. (2006). Análisis etnoarqueológico del valor social del producto en sociedades cazadoras-recolectoras. *Treballs d'Etnoarqueologia*, 6, 189-207.
- Bribiescas, R. G. (2001). Reproductive ecology and life history of the human male. [Review]. *Am J Phys Anthropol, Suppl* 33, 148-176.
- Castro Martínez, P., Escoriza Mateu, T., & Sanahuja Yll, E. (2002). *Trabajo, reciprocidad y explotación. Prácticas sociales, sujetos sexuados y condiciones materiales*. Paper presented at the IX Congrés d'Antropologia de la Federació de Associacions de Antropologia del Estado Español, Barcelona.
- Gowaty, P. A., Kim, Y. K., & Anderson, W. W. (2013). Mendel's law reveals fatal flaws in Bateman's 1948 study of mating and fitness. *Fly (Austin)*, 7(1), 28-38. doi: 10.4161/fly.23505
- Harris, A. L., & Vitzthum, V. J. (2013). Darwin's legacy: an evolutionary view of women's reproductive and sexual functioning. [Review]. *J Sex Res*, 50(3-4), 207-246. doi: 10.1080/00224499.2012.763085
- Hawkes, K., & Blurton Jones, N. (2005). Human age structures, paleodemography, and the grandmother hypothesis. In E. Volland, A. Chasiotis & W. Schiefenhovel (Eds.), *Grandmotherhood: the evolutionary significance of the second half of female life* (pp. 118): Rutgers University Press.
- Lewens, T. (2008). Seven types of adaptationism. *Biology & Philosophy*, 24(2), 161-182. doi: 10.1007/s10539-008-9145-7
- Lewontin, R., & Levins, R. (1997). The biological and the social. *Capitalism Nature*

- Socialism*, 8(3), 89-92. doi: 10.1080/10455759709358750
- Lewontin, R. C. (1979). Sociobiology as an adaptationist program. *Behavioral Science*, 24(1), 5-14. doi: 10.1002/bs.3830240103
- MacInnes, J. (2008). La tercera revolución de la modernidad: la revolución reproductiva. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*(122), 89-118.
- Mahner, M., & Bunge, M. (1997). *Foundations of biophilosophy*: Springer Science & Business Media. ISBN: 978-3-642-08276-4.
- Matthen, M., & Ariew, A. (2009). Selection and Causation*. *Philosophy of Science*, 76(2), 201-224. doi: 10.1086/648102
- Millstein, R. (2009). Concepts of Drift and Selection in "The Great Snail Debate" of the 1950s and early 1960s. In J. Cain & M. Ruse (Eds.), *Descended from Darwin: Insights into the History of Evolutionary Studies, 1900–1970*. Philadelphia: American Philosophical Society.
- Potochnik, A. (2008). Optimality modeling in a suboptimal world. *Biology & Philosophy*, 24(2), 183-197. doi: 10.1007/s10539-008-9143-9
- Schulte, P. M. (2014). What is environmental stress? Insights from fish living in a variable environment. *J Exp Biol*, 217(Pt 1), 23-34. doi: 10.1242/jeb.089722
- Smith, B. H., & Tompkins, R. L. (1995). Toward A Life History of the Hominidae. *Annual Review of Anthropology*, 24(1), 257-279. doi: 10.1146/annurev.an.24.100195.001353
- Smylie, J., & Godfrey-Smith, P. (2007). Conditions for Evolution by Natural Selection. *Journal of Philosophy*, 104(10), 489-516. doi: 10.5840/jphil2007104103
- Sober, E. (2009). ¿Escribió Darwin el Origen al revés? *Teorema*, 28(2), 45-69.
- Stearns, S. C. (1977). The Evolution of Life History Traits: A Critique of the Theory and a Review of the Data. *Annual Review of Ecology and Systematics*, 8(1), 145-171. doi: 10.1146/annurev.es.08.110177.001045
- Sterelny, K., & Griffiths, P. (1999). *Sex and Death: An introduction to Philosophy of Biology*. Chicago: The University of Chicago Press. ISBN: 0-226-77304-3.
- Strassmann, B. I., & Gillespie, B. (2002). Life-history theory, fertility and reproductive success in humans. *Proc Biol Sci*, 269(1491), 553-562. doi: 10.1098/rspb.2001.1912
- Tang-Martinez, Z. (2016). Rethinking Bateman's Principles: Challenging Persistent Myths of Sexually Reluctant Females and Promiscuous Males. *J Sex Res*, 53(4-5), 532-559. doi: 10.1080/00224499.2016.1150938
- Trivers, R. L. (1972). Parental Investment and Sexual Selection. In B. Campbell (Ed.), *Sexual selection and the descent of man* (pp. 136-179). Chicago: Aldine.
- Via, S., Gomulkiewicz, R., De Jong, G., Scheiner, S. M., Schlichting, C. D., & Van Tienderen, P. H. (1995). Adaptive phenotypic plasticity: consensus and controversy. *Tree*, 10(5), 212-217.
- Vila, A., & Estevez, J. (2010). Naturaleza y Arqueología: La reproducción en sociedades cazadoras-recolectoras o la primera revolución reproductiva. *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*(12), 9-23.
- Walsh, D. (2012). Mechanism and purpose: A case for natural teleology. *Stud Hist Philos Biol Biomed Sci*, 43(1), 173-181. doi: 10.1016/j.shpsc.2011.05.016
- Walsh, D., Lewens, T., & Ariew, A. (2002). The Trials of Life: Natural Selection and Random Drift*. *Philosophy of Science*, 69(3), 429-446. doi: 10.1086/342454
- Walsh, D. M. (2000). Chasing shadows: natural selection and adaptation. *Studies in History and Philosophy of Science Part C: Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 31(1), 135-153. doi: 10.1016/s1369-8486(99)00041-2
- Wilson, David S., & Wilson, Edward O. (2007). Rethinking the Theoretical Foundation of Sociobiology. *The Quarterly Review of Biology*, 82(4), 327-348. doi: 10.1086/522809
- Zihlman, A. L., & Bolter, D. (2004). Mammalian and Primate Roots of Human Sociality. In

R. W. Sussman & A. R. Chapman (Eds.), *The origins and nature of sociality*. Hawthorne, NY: Aldine de Gruyter.

16. RECURSOS WEB (*Recursos de referencia para el apoyo del proceso formativo del estudiante; se debe indicar la dirección completa del recurso y una descripción del mismo; CADA RECURSO DEBE IR EN UNA LÍNEA DISTINTA*)

<https://scholar.google.cl/> Motor de búsqueda de artículos científicos.

NOMBRE COMPLETO DEL DOCENTE RESPONSABLE / COORDINADOR

* Ingrese el nombre del docente responsable/coordinador

Arturo Alberto Sáez Sepúlveda

RUT DEL DOCENTE RESPONSABLE / COORDINADOR

* Ingrese el RUT del docente responsable/coordinador, con formato 12.345.678-9

13.467.331-1