

Sílabo
FILO 4031: Lógica
Segundo Semestre 2021-22

Docente

Pierre Baumann

E-mail

pdbaumann@gmail.com

Horario de clase

No hay horario fijo; el curso es asincrónico
Reuniones sincrónicas: 1/21, 2/25 y 4/29 a la 1:00

Modalidad de enseñanza

Internet (productos G Suite, Zoom)

Descripción del curso

Este curso es una introducción a la lógica simbólica. Estudiaremos la lógica proposicional, la lógica de primer orden y dos métodos deductivos, tablas veritativas y árboles veritativos. Se estudiarán también otros temas, tales como esquematización y la relación entre el lenguaje natural y los lenguajes lógicos.

Objetivos del curso

1. Familiarizarse con los dos lenguajes lógicos fundamentales, el proposicional y el de primer orden.
2. Dominar por lo menos un método formal de evaluación de proposiciones y argumentos.
3. Fortalecer destrezas de razonamiento deductivo.
4. Desarrollar una apreciación de la relación entre el lenguaje natural y los lenguajes lógicos.

Estrategias de instrucción

Video conferencias del profesor para introducir conceptos, técnicas, resultados y problemas teóricos; lecturas obligatorias y sugeridas; discusiones, comunicaciones y asignaciones por internet.

Criterios de evaluación

1. *Pruebas cortas*. Habrá diez pruebas cortas obligatorias, en formato Google Form.
2. *Tareas opcionales*. Habrá dos tareas opcionales, también en formato Google Form.

Fechas de entrega de pruebas y tareas

Fecha de entrega #1 (para las pruebas y la tarea de la primera mitad): martes, 1 de marzo

Fecha de entrega #2 (para las pruebas y la tarea de la segunda mitad): viernes, 6 de mayo

Calificación

Pruebas: aprox. 150 puntos total

Tareas opcionales: aprox. 45 puntos total

Política sobre acomodo razonable

Según la Ley 51 de 1996, la Universidad de Puerto Rico está obligada a “promover la investigación y adaptación de tecnología para la población de personas con impedimentos; capacitar un número razonable de profesionales que ofrezcan a las personas con impedimentos servicios identificados de acuerdo a la demanda por las agencias pertinentes; y proveer servicios actualizados de educación continua en coordinación con las agencias.” En consonancia con esta ley y las políticas sobre acomodo razonable de la UPR, en esta clase se le brindará acomodo razonable a cualquier estudiante que lo necesite.

Política sobre deshonestidad académica

La deshonestidad académica está sujeta a sanciones disciplinarias, conforme al apartado 1 del Artículo 6.2 del Reglamento General de Estudiantes de la Universidad de Puerto Rico, el cual lee de la siguiente manera:

Estará sujeta a sanciones disciplinarias toda forma de deshonestidad o falta de integridad académica, incluyendo, pero sin limitarse a, acciones fraudulentas, la obtención de notas o grados académicos valiéndose de falsas o fraudulentas simulaciones, copiar total o parcialmente la labor académica de otra persona, plagiar total o parcialmente el trabajo académico de otra persona, copiar total o parcialmente las respuestas de otra persona a las preguntas de un examen, haciendo o consiguiendo que otro tome en su nombre cualquier prueba o examen oral o escrito, así como la ayuda o facilitación para que otra persona incurra en la referida conducta.

Política sobre discrimen por sexo y género, hostigamiento sexual y violencia sexual

La UPR prohíbe el discrimen por razón de sexo y género en todas sus modalidades, incluyendo el hostigamiento sexual. Según la *Política Institucional contra el Hostigamiento Sexual en la Universidad de Puerto Rico*, Certificación Núm. 130, 2014-2015 de la Junta de Gobierno, si un estudiante está siendo o fue afectado por conductas relacionadas al hostigamiento sexual, puede acudir ante la Oficina de la Procuraduría Estudiantil, el Decanato de Estudiantes o la Coordinadora de Cumplimiento con Título IX para orientación y/o presentar una queja. **El acoso sexual y la agresión sexual son delitos graves (Arts. 135 y 130 del Código Penal, respectivamente) y deben reportarse a la Policía de Puerto Rico.**

Política sobre grabaciones

Grabar y/o diseminar cualquier expresión sin el consentimiento de las partes está prohibido por Ley. **Pierre Baumann NO da su consentimiento** para que sus expresiones o su persona sean grabadas o representadas por medio tecnológico alguno. No podrá grabarse ninguna interacción por Zoom, de haberla, en la que participe Pierre Baumann.

Textos

Todos los textos que utilizaremos se enviarán por e-mail.

Calendario del curso

Primer tema: Conceptos básicos de la lógica proposicional
Texto: Goldfarb, §§1-13

Segundo tema: Árboles en lógica proposicional
Texto: Bergmann et al., Capítulo 4

Tercer tema: Conceptos básicos de la lógica de primer orden
Texto: Bergmann et al., Capítulo 7

Cuarto tema: Árboles en lógica de primer orden
Texto: Bergmann et al., Capítulo 9

Bibliografía selecta

Textos usados en clase

Bergmann, M., Moor, J. y Nelson, J. (2004/2013). *The Logic Book*. New York: McGraw-Hill.

Goldfarb, W. (2003). *Deductive Logic*. Indianapolis: Hackett Publishing.

Referencias útiles

Baronett, S. (2018). *Logic*. Oxford: Oxford University Press.

Bonevac, D. (2003). *Deduction*. Malden, MA: Blackwell.

Camacho, L. (2003). *Lógica simbólica básica*. San José: Editorial de la Universidad de Costa Rica.

Copi, I. y Cohen, C. (2015). *Introduction to Logic*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Deaño, A. (1996). *Introducción a la lógica formal*. Madrid: Alianza.

Enderton, H. (2001). *A Mathematical Introduction to Logic*. San Diego, CA: Academic Press.

Gensler, H. (2010). *Introduction to Logic*. London: Routledge.

Press.

van Heijenoort, J. (2002). *From Frege to Gödel*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Hurley, P. (2014). *A Concise Introduction to Logic*. New York: Cengage.

Jeffrey, R. (2006). *Formal Logic: Its Scope and Limits*. Indianapolis: Hackett Publishing.

Kalish, D., Montague, R. y Mar, G. (1980). *Logic: Techniques of Formal Reasoning*. New York: Oxford University Press.

Lande, N. (2013). *Classical Logic and Its Rabbit Holes*. Indianapolis: Hackett Publishing.

Lemmon, E.J. (1978). *Beginning Logic*. Indianapolis: Hackett Publishing.

Lepore, E. y Cummings, S. (2012). *Meaning and Argument*. London: Blackwell.

Mendelson, E. (2009). *Introduction to Mathematical Logic*. New York: Chapman and Hall.

Quine, W.V. (1982). *Methods of Logic*. Cambridge, MA: Harvard University