

**Sílabo**

FILO 4031: Lógica  
Segundo Semestre 2023-24

**Docente**

Pierre Baumann

**E-mail**

pdbaumann@gmail.com

**Horario de clase**

V 1:00-3:50

**Horas de oficina**

Por acuerdo

**Modalidad de enseñanza**

Presencial (75% en el salón y 25% online)

**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 la 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 dos métodos formales 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**

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 ocho pruebas cortas obligatorias, seis en formato Google Form y dos presenciales.
2. *Tareas opcionales*. Habrá dos tareas opcionales, en formato Google Form.
3. *Asistencia y participación*. La asistencia a clase es obligatoria en la UPRRP. Se espera que cada estudiante asista a clase con regularidad y esté preparado para aportar a la discusión en clase.

**Fechas de entrega de pruebas y tareas**

Fecha de entrega #1 (para las pruebas y la tarea de la primera mitad): viernes, 8 de marzo

Fecha de entrega #2 (para las pruebas y la tarea de la segunda mitad): viernes, 10 de mayo

**Calificación**

Pruebas: aprox. 150 puntos total

Tareas opcionales: aprox. 45 puntos total

Asistencia/participación: 30 puntos total

**Política sobre acomodo razonable**

Según la Ley de Servicios Educativos Integrales para Personas con Impedimentos, todo estudiante que requiera acomodo razonable deberá notificarlo al profesor el primer día de clase. Los estudiantes que reciban servicios de Rehabilitación Vocacional deben comunicarse con el (la) profesor(a) al inicio del semestre para planificar el acomodo razonable y el equipo de asistencia necesario conforme a las recomendaciones de la Oficina de Servicios a Estudiantes con Impedimentos (OSEI) del Decanato de Estudiantes. También aquellos estudiantes con necesidades especiales de algún tipo de asistencia o acomodo deben comunicarse con el (la) profesor(a). Si un alumno tiene una discapacidad documentada (ya sea física, psicológica, de aprendizaje o de otro tipo, que afecte su desempeño académico) y le gustaría solicitar disposiciones académicas especiales, éste debe comunicarse con la Oficina de

Servicios a Estudiantes con Impedimentos (OSEI) del Decanato de Estudiantes, a fin de fijar una cita para dar inicio a los servicios pertinentes.\*

### **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 general sobre discrimen**

La Universidad de Puerto Rico en conformidad con el Artículo 2.3 del Reglamento General de Estudiantes (Certificación Núm. 13 (2009-2010), Certificación Núm. 60 (2010-2011) y Certificación Núm. 154 (2010-2011) prohíbe todo discrimen en la educación, el empleo y la prestación de servicios por razones de raza, color, sexo, nacimiento, edad, origen o condición social, ascendencia, estado civil, ideas o creencias religiosas o políticas, género, preferencia sexual, nacionalidad, origen étnico, impedimentos, condición de veterano de las Fuerzas Armadas, o por ser víctima o ser percibido como víctima de violencia doméstica, agresión sexual o acoso. Esta Política antidiscriminatoria se extiende a todas las funciones y actividades de la Universidad y de las unidades institucionales que integran su Sistema, tales como el empleo y la selección de empleos, los programas educativos, los servicios, las admisiones y la ayuda financiera, entre otros. Esta Política antidiscriminatoria, desde luego, cobija a todos los estudiantes en su relación con la Universidad y aplicará a los beneficios, servicios, programas y prestaciones que esta brinda. Se garantizará el derecho de todo estudiante a la participación ordenada en las actividades que lleve a cabo la Universidad, así como el acomodo razonable para todo aquel estudiante con impedimentos o condiciones que sean documentados y que no constituyan, por sí mismos, incapacidad para los estudios universitarios o un riesgo para las demás personas.\*

### **Política y procedimiento para el manejo de situaciones de discrimen por sexo o género en la UPR**

La Universidad de Puerto Rico (Universidad), como institución educativa y centro laboral, tiene como norte proteger los derechos y ofrecer un ambiente seguro a todas las personas que interactúan con la institución, ya sean estudiantes, empleados, contratistas y/o visitantes (en adelante “personas concernidas”). En atención a ello, se promulga la presente Política por virtud de la Certificación 107, JG 2021-2022, con el fin de promover un ambiente de respeto a la diversidad y los derechos de los integrantes de la comunidad universitaria. Se establece el protocolo, para el manejo de situaciones relacionadas con las siguientes conductas prohibidas: discrimen por razón de sexo, género, o embarazo, hostigamiento sexual, violencia sexual, violencia doméstica, violencia en cita y acoso, (en adelante, “las conductas prohibidas”), en el ambiente de trabajo y estudio.\*

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 en la que participe Pierre Baumann a menos que él indique lo contrario explícitamente.

### **Plan de contingencia en caso de una emergencia**

En caso de surgir una emergencia o interrupción de clases, el profesor continuará ofreciendo el curso utilizando la modalidad a distancia o en línea, según establecidas en este prontuario oficial. De acuerdo a la información oficial y las directrices institucionales, el profesor realizará esfuerzos para comunicarse con los estudiantes vía correo electrónico institucional u otros medios alternos disponibles para coordinar la continuidad del ofrecimiento.\*

If an emergency or an interruption of courses occurs, course offerings will take place with the support of distance learning modalities, as established in the official syllabus. In compliance with official communications and institutional guidelines, the professor will make efforts to communicate with students via institutional email or other available communication outlets to coordinate the continuity of course work.\*

## 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. (2023). *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. (2021). *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. (2020). *Introduction to Logic*. London: Routledge.

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 Press.

\*Lenguaje de la administración UPRRP.