



FORMULARIO
Seminario de Posgrado

1. **Título:** *Álgebras de von Neumann.*
2. **Profesor:** Fernando Abadie
3. **Responsable:**
(en caso de no ser el Profesor un investigador del PEDECIBA):
4. **Fecha de inicio y finalización:** *primer semestre según el calendario académico de la Facultad de Ciencias.*
5. **Horas de reunión semanal:** *1 hora y media.*
6. **Conocimientos previos recomendados:** *se supondrá cierta familiaridad con la teoría básica de espacios de Hilbert.*
7. **Método de aprobación del seminario:** *entre dos y cuatro exposiciones, dependiendo de la cantidad de participantes.*
8. **Programa del Seminario:** *el objetivo del seminario es introducir los elementos básicos de la teoría de las álgebras de von Neumann.*
 - *Topologías vectoriales y dualidad de espacios de Banach.*
 - *Operadores en espacios de Hilbert; teoría espectral y cálculo funcional.*
 - *Álgebras de von Neumann. Teorema del doble conmutante y teoremas de*
 - *Factores: clasificación de Murray - von Neumann.*
 - *Otros tópicos.*
9. **Bibliografía:**
 - A-** John B. Conway, *A Course in Functional Analysis*, Second edition, Graduate Texts in Mathematics, 96. Springer-Verlag, New York, 1990.
 - B-** Gerard J. Murphy, *C*-algebras and Operator Theory*. Academic Press, Inc., Boston, MA, 1990.
 - C-** V. S. Sunder, *An Invitation to von Neumann Algebras*. Universitext. Springer-Verlag, New York, 1987.
 - D-** Şerban Valentin Strătilă and László Zsidó, *Lectures on von Neumann Algebras*. Second edition. Cambridge IISc Series. Cambridge University Press, 2019.