

Pre-maestría 2025-1

La pre-maestría consiste en el dictado de dos cursos independientes análisis real y álgebra lineal. Cuando la nota final en cada uno sea mayor o igual a 13, puede ser considerado como parte de la evaluación para la admisión del programa de maestría en matemática de la PUCP.

1

Las vacantes son limitadas y para poder participar es absolutamente necesario inscribirse

- **Álgebra lineal: Dr. Ricardo J. Ramos**
Auditorio de Matemáticas
Lunes, miércoles y viernes de 10:00 a 12:00 (2h)
- **Análisis real: Dr. M. Fernando Hernández**
Auditorio de Matemáticas
Lunes, miércoles y viernes de 08:00 a 10:00 (2h)

1) Bibliografía

- [1] HOFFMAN, KENNETH; KUNZE, RAY. Linear algebra. Second edition *Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, N.J.* 1971 viii+407 pp.
- [2] ROMAN, STEVEN. Advanced linear algebra. Second edition. Graduate Texts in Mathematics, 135. *Springer, New York*, 2005. xvi+482 pp. ISBN: 0-387-24766-1
- [3] LIESEN, JÖRG; VOLKER MEHRMANN. Linear Algebra. Springer Undergraduate Mathematics Series. Switzerland, 2015. Xi+324 pp.
- [4] LIMA, ELON LAGES. Curso de análise. Vol. 1. Projeto Euclides. IMPA. Rio de Janeiro, 1976. ix+344 pp.
- [5] BARTLE, ROBERT G. The elements of real analysis. Second edition. *John Wiley & Sons, New York-London-Sydney*, 1976. xv+480 pp.
- [6] D.J.H. GARLING. A course in mathematical analysis, volume 1. *Cambridge University Press*. Cambridge 2013. xvi+300 pp.

| SEMANA Lunes a viernes | | ANÁLISIS REAL | EXÁMENES |
|---------------------------|---------------------|---|---------------|
| 01 | 13 – 17 ene. | Topología de la recta | |
| 02 | 20 – 24 ene. | Límites y funciones continuas | 24 de enero |
| 03 | 27 – 31 ene. | Derivación | |
| 04 | 03 – 07 feb. | Integración en la recta | 07 de febrero |
| ALGEBRA LINEAL | | | |
| 01 | 13 – 17 ene. | Transformaciones entre espacios vectoriales. | |
| 02 | 20 – 24 ene. | Diagonalización y descomposición primaria | 24 de enero |
| 03 | 27 – 31 ene. | Formas canónicas. | |
| 04 | 03 – 07 feb. | Operadores lineales en espacios con producto interno. | 07 de febrero |

1.1. Dr. Ricardo J. Ramos



Docente contratado de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Licenciado en Matemática por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) Perú y Doctor en Matemática, por el “Instituto de Matemática Pura e Aplicada” (IMPA) Brasil.

2

1.2. Dr. M. Fernando Hernández



Docente contratado de la Pontificia Universidad Católica del Perú, Licenciado en Matemática por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) Perú y Doctor en Matemática, por la “Universidade Federal Fluminense” (UFF) Brasil.