

POSGRADO EN MATEMATICAS, SEMESTRE 2025-2

TEMA SELECTO

Campo del Conocimiento: **ANALISIS**

Tema: **OPTIMIZACION Y GRADIENTES GENERALIZADOS**

Número de Créditos: **6**

Salón: **200** Días(s): **MIERCOLES** Hora: **12 a 15 hrs**

Javier F Rosenblueth

*Departamento de Física Matemática
IIMAS-UNAM*

TEMARIO

Optimización y gradientes generalizados

- 1 Optimización y multiplicadores
- 2 Gradientes generalizados
- 3 Análisis proximal
- 4 Reglas de multiplicadores
- 5 Invariancia y monotonicidad

BIBLIOGRAFIA

Clarke FH (2013) *Functional Analysis, Calculus of Variations and Optimal Control*, Springer

Referencias complementarias

Clarke FH (1983) *Optimization and Nonsmooth Analysis*, Wiley

Clarke FH (1989) *Methods of Dynamic and Nonsmooth Optimization*, SIAM

Clarke FH, Ledyaev YS, Stern RJ, Wolenski PR (1998) *Nonsmooth Analysis and Control Theory*, Springer

Vinter RB (2000) *Optimal Control*, Birkhäuser

Mordukhovich BS (2006) *Variational Analysis and Generalized Differentiation*, Springer