

13
M

SISTEMAS DINAMICOS

Programa

1er. cuatrimestre de 1974.-

- 1.- Introducción. Repasode existencia, unicidad y dependencia continua de las condiciones iniciales. Intervalo maximal. Sistemas Autonomos. Sistemas lineales.
- 2.- Estabilidad. Puntos criticos y orbitas periodicas. Estabilidad asintotica. Estabilidad en grande. Teoremas de Lyapunov. Teoremas reciprocos.
- 3.- Puntos hiperbólicos. Variedad estable e inestable. Puntos criticos hiperbólicos en espacios de Banach, caracter generico.
- 4.- Dinamica topologica. Conjuntos invariantes. Conjuntos minimales. Soluciones casi periodicas. Recurrencia.
- 5.- Teoria de Poincare Bendixon. Ciclos lfmite. Conjuntos minimales en dimensión 2.

Prof. Dr. Jorge LEWBOBICZ.