

CENTRO UNIVERSITARIO-SAN RAMON

CURSO DE GENETICA GENERAL B-328.

Requisitos: Biología General, Botánica, Zoología, Química General.

Objetivos del curso

El objetivo principal es comprender los mecanismos de la Herencia y las leyes que los regulan. Estudiar ejemplos excepcionales de mecanismo de la Herencia.

El curso comprende los siguientes temas:

- 1.- Mendeliŝmo
- 2.- Cromosomas sexuales y Herencia ligada al sexo.
- 3.- Probabilidades
- 4.- Vehículos de la Herencia
- 5.- Ciclos biológicos y de reproducción
- 6.- Bases químicas de la Herencia
- 7.- Ligamiento, entrecruzamiento y mapeo genético.
- 8.- Variaciones en la estructura del
- 9.- Mutación
- 10.- Función del gene
- 11.- Estructura del gene.
- 12.- Herencia extracromasómica.
- 13.- Genética del desarrollo
- 14.- Genética de las poblaciones
- 15.- Genética cuantitativa.
- 16.- Genética humana
- 17.- Genética y mejoramiento de las especies.

Para cubrir el anterior programa se ofrecen 3 horas lectivas semanalmente, más el tiempo necesario de investigación bibliográfica que este curso requiere. Además los estudiantes tendrán que elaborar un trabajo de investigación sobre temas relacionados con el curso. Dicho trabajo será efectuado por iniciativa de cada uno de los estudiantes.

Sistema de evaluación.

Teoría

Dos exámenes parciales	50%
exámenes cortos y trabajo de investigación	20%
examen final	30%

Laboratorio

Exámenes semanales	40%
Examen final	40%
Informes de prácticas	20%

Bibliografía, (adjunta).

BIBLIOGRAFIA:

- Levine, R.P. Genética 1a. Edición. México.
- Herskowitz, I.H. Genética, 2 edición, México.
- Srb, A., Owen, R. y Edgar, R. Genética General, 2da. edición, Barcelona.
- Sinnot, E. Dunn, L. C. y Dobzhansky, T. Principios de Genética.
5a. Edición, Barcelona, 1965.
- King, R.C. Genética. 1a. Edición, Madrid, 1965.
- Clarke, C.A. Genética práctica, 1a. edición, Barcelona. 1965.
- Falconer, D.S. Introducción a la Genética cuantitativa, 1a. edición, 1970.
- Brawer, H.O. Fitogenética aplicada, 1a. edición, México, 1969.
- Bonner, D.M. La Herencia, 2da. edición, México, 1967.
- Hartman, P.E. y Suskind, S.R. Acción de los Genes, México, 1968.
- Stahl, E. Mecánica de la Herencia. 1a. edición, México, 1967.
- Jinks, J.L. Herencia extracromosómica, 1a. edición, México, 1967
- Swanson, C.P. La Célula, 1a. edición, México, 1967.
- Swanson, C.P, Meez, T. y Young, W. Citogenética. 1a. edición México, 1968.
- Petit, C. y Prévost, G. Genética y evolución. 1a. edición. Barcelona, 1972.
- Binder, E. La Genética de las poblaciones. 1a. edición. México, 1970
- Gottlieb. Frederick, J. Genética del desarrollo. 1a. edición México, 1970
- Privat de Garilhe, M. Los ácidos nucleicos, 1a edición Buenos Aires, 1969 .
- Wilkie, D. Herencia citoplasmática. 1a edición. Buenos Aires, 1971.
- El don Sutton, H. Genes, Enzimas y enfermedades hereditarias. 2da. edición,
Buenos Aires, 1970.
- Lerner, M.I. La Base genética de la Selección, 1a. edición. Barcelona, 1964.
- Poehlman, S.M. Mejoramiento genético de las cosechas. 1a. edición, México,
1971.
- Elliott, F.C. Mejoramiento de plantas, Citogenética , 1a. edición.
México, 1967.
- Moore, S.A. Herencia y desarrollo embrionario, 1a. edición. México, 1971
- Cook, S.A. Reproducción, Herencia y Sexualidad 1a. edición México, 1968.