



FITOGEOGRAFÍA

Programa del curso en formato simplificado, profesor MSc Viacheslav Shalisko

Fecha de actualización: 1.2018

CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO

I. Introducción general

- 1.1. Fitogeografía en el contexto de la ciencia

II. Principios botánicos y evolutivos

- 2.1. Introducción a la biodiversidad de las plantas
- 2.2. Biotipo de las plantas
- 2.3. Forma de vida de las plantas y su relación con el sustrato
- 2.4. Sistemática y evolución de plantas
 - 2.3.1. Historia natural de flora
 - 2.3.2. Elementos de morfología, histología y fisiología vegetal
 - 2.3.3. Elementos de sistemática vegetal
- 2.5. Concepto de especie y especiación en botánica

III. Bases de la distribución de las plantas (Fitocorología)

- 3.1. Áreas de distribución geográfica
 - 3.1.1. Concepto de área de distribución
 - 3.1.2. Tipos de áreas de distribución
- 3.2. Causas de la distribución
 - 3.2.1. Factores físicos (bases fisiográficas, climáticas, altitudinales, edáficas)
 - 3.2.2. Factores biológicos (internos y externos)
 - 3.2.3. Factores históricos (elementos de paleogeografía y paleoclimatología)
 - 3.2.4. Influencia del hombre

IV. Fitogeografía ecológica y sistemática

- 4.1. Biología y características de los ecosistemas
 - 4.1.1. Estructura de ecosistemas y sus componentes
 - 4.1.2. Tipos de ecosistemas
 - 4.1.3. Ecosistemas en gradientes de factores ambientales
 - 4.1.4. Aspectos dinámicos (sucesión, ecotonía)
- 4.2. Divisiones florísticas
 - 4.2.1. Regiones fitogeográficas
 - 4.2.2. Regiones ecosistémicas, clasificación de biomas

V. Vegetación del Mundo

- 5.1. Tundra y desiertos árticos
- 5.2. Taiga
- 5.3. Estepas y desiertos templados
- 5.4. Bosques caducifolios templados
- 5.5. Bosques laurifolios
- 5.6. Bosques esclerófilos (mediterráneos)
- 5.7. Desiertos tropicales y subtropicales
- 5.8. Sabanas y bosques tropicales secos
- 5.9. Bosques tropicales húmedos

VI. Fitogeografía, flora y vegetación de México

- 6.1. Riqueza florística de México
- 6.2. Principales tipos de vegetación de México y su distribución
 - 6.1. Provincias fitogeográficas de México
 - 6.2. Afinidades fitogeográficas de la Flora de México
- 6.3. Sucesión vegetal
- 6.4. Panorama regional: aspectos florísticos de algunas zonas o regiones fisiográficas de Occidente de México

VII. Áreas naturales protegidas y jardines botánicos

- 7.1. Importancia en la conservación de las especies, papel de jardines botánicos y de áreas protegidas

VIII. Aspectos metodológicos

- 8.1. Métodos de muestreo y análisis de vegetación

- 8.2. Análisis espacial en fitogeografía
- 8.3. Modelación de áreas de distribución de las especies

EVALUACIÓN

- 2 exámenes parciales –50% (~25% cada examen)
- Ensayo derivado de lectura del artículo científico – 25%
- Ejercicios (5 ejercicios) – 25%

Notas:

Los exámenes parciales y el ensayo se presentan en línea por medio de sistema ClassMarker, la cuenta de acceso se asigna a cada alumno de manera individual por profesor.

El alumno deberá cumplir con al menos el 75% de las asistencias para tener derecho a evaluación ordinaria. Se requiere por lo menos 50% de asistencias para poder tener derecho a evaluación en la fecha del examen extraordinario.

Materiales del curso disponibles en línea: cursos.rebiomex.org

(materiales se habilitan de acuerdo con avance del curso)

BIBLIOGRAFÍA BASICA

- Challenger A. 1998. Utilización y Conservación de los ecosistemas terrestres de México. Pasado, Presente y Futuro. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México, D. F. 847 p.
- Rzedowski, J. 2006. Vegetación de México. 1ra. edición digital. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México. 504 p.
- Sarukhán K., J. 1998. Los tipos de vegetación arbórea de la zona cálido-húmeda de México. En: Pennington, T.D. & J. Sarukhán K. Árboles tropicales de México: manual para la identificación de las principales especies. Instituto de Ecología, Universidad Nacional Autónoma de México y Fondo de Cultura Económica. 2da. edic. México, D.F. pp. 13-65.
- Walter, H. 2002. Vegetation of the Earth. The ecological systems of the Geo-Biosphere. 4th edition Springer-Verlag Berlin Heidelberg. 527 p.
- Zunino, M. & A. Zullini. 2003. Biogeografía. La dimensión espacial de la evolución. Fondo de Cultura Económica. México, D.F. 359 p.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Brown, J.H. & M.V. Lomolino. 1998. Biogeography. 2nd. Edition. Sinauer Associates, Inc. Sunderland, MA., U.S.A. 691 p.
- Cox, C.B., I.N. Healey & P.D. Moore. 1976. Biogeography. Second Edition. Oxford, Great Britain. 194 p.
- Gómez-Pompa, A. & Dirzo R. 1995. Reservas de la Biosfera y otras áreas naturales protegidas de México. Instituto Nacional de Ecología. México, D. F. 158 p.
- Gurevitch, J., S. M. Scheiner, G. A. Fox. 2002. The Ecology of Plants. Sinauer Associates Inc. 523 p.
- Huggett, R.J. 2004. Fundamentals of Biogeography. 2nd. Edition. Routledge, Taylor & Francis Group. New York, U.S.A. 439 p.
- Lacoste, A. & R. Salanon. 1981. Biogeografía. 3ra. edición. Ediciones Oikos-Tau, S.A. Barcelona, España. 272 p.
- Llorente, J., N. Papavero & M. G. Simoes. 2002. La distribución de los seres vivos y la historia de la tierra. 2^a edición. Serie "La Ciencia para Todos" vol. 148. Fondo de Cultura Económica. México, D. F. 123 p.
- Miranda, F. & E. Hernández X. 1963. Los tipos de vegetación de México y su clasificación. Bol. Soc. Bot. Mex. 28: 29-179.
- Morrone J. J. 2001. Sistemática, biogeografía, evolución. Los patrones de la biodiversidad en tiempo-espacio. Museo de Zoología Alfonso L. Herrera, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F. 124 p.
- Morrone, J. J., & J. Llorente-Bousquets (Eds.) 2003. Una perspectiva latinoamericana de biogeografía. Facultad de Ciencias Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F. 310 p.
- Organista, D. E., J. J. Morrone, J. L. Bousquets & O. F. Villela. 2002. Introducción al análisis de patrones en biogeografía histórica. Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F. 133 p.
- Papavero N. & J. Llorente-Bousquets (Eds.). 1994. Principia taxonomica. Una Introducción a los fundamentos lógicos, filosóficos y metodológicos de las escuelas de taxonomía biológica. Vol. V. Wallace y Darwin. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México. México, D. F. 147 p.
- Renema, W. (ed.). 2007. Biogeography, time, and place: distributions, barriers, and islands. Springer editions. The Netherlands. 419 p.
- Rzedowski, J. & R. McVaugh. 1966. La vegetación de Nueva Galicia. Contrib. Univ. Mich. Herb. 9:1-123.
- Whittaker, R. J. & Fernández-Palacios, J. M. 2007. Island biogeography. Ecology, evolution, and conservation. Second edition. Oxford University Press, 401 p.