

<b>PROGRAMA - AÑO 2022</b>	
<b>Espacio Curricular:</b>	Ecología (B208)
<b>Carácter:</b>	Obligatoria
<b>Período:</b>	1º Semestre
<b>Carrera/s:</b>	PGU en Ciencias Básicas con Orientación en Biología Licenciatura en Ciencias Básicas con Orientación en Biología
<b>Profesor Responsable:</b>	Diego Pedro VÁZQUEZ
<b>Equipo Docente:</b>	María Florencia MIGUEL (adscripta)
<b>Carga Horaria:</b> 100 Hs ( 40 Hs Teóricas; 60 Hs Prácticas)	
<b>Requisitos de Cursado:</b>	<p><b>PGU en Ciencias Básicas con Orientación en Biología</b> Tener aprobadas Biología General (B101) y Probabilidad y Estadísticas (M105)</p> <p><b>Licenciatura en Ciencias Básicas con orientación en Biología</b> Tener regularizada: Fisiología Vegetal (B206) y Fisiología Animal (B207).</p> <p>Tener aprobada: Bioestadística (B216)</p>

### 1-EXPECTATIVAS DE LOGRO

Introducir a los alumnos al estudio de la ecología de poblaciones, de comunidades y de ecosistemas. Analizar las teorías ecológicas y sus implicancias. Conocer los métodos de campo, de laboratorio y de gabinete para el trabajo en ecología.

### 2-DESCRIPTORES

Determinantes de la distribución geográfica de las poblaciones: interacciones abióticas, interacciones bióticas y dispersión. Relación distribución-abundancia. Parámetros poblacionales, demografía y estadísticas vitales. Dinámica y regulación poblacional. Interacciones interespecíficas: competencia, herbivoría, mutualismo, depredación y parasitismo. Estructura comunitaria y biodiversidad. Estructura comunitaria en el tiempo: sucesión. Predación y competencia en las comunidades. Redes de interacción. Perturbaciones y comunidades en desequilibrio. Productividad primaria y secundaria. Ciclos de nutrientes. Ecología y actividades humanas.

### 3-CONTENIDOS ANALÍTICOS

#### 1. Introducción

- 1.1 Presentación: Qué es la ecología
- 1.2 Ecología y evolución

#### 2. Distribución de poblaciones

- 2.1 Limitantes de la distribución: Introducción
- 2.2 Interacciones abióticas
- 2.3 Interacciones bióticas
- 2.4 Selección de hábitat y ecología del comportamiento

- 2.5 Dispersión
- 2.6 Relación distribución-abundancia

### **3. Abundancia de poblaciones**

- 3.1 Parámetros poblacionales, demografía
- 3.2 Dinámica poblacional
- 3.3 Regulación poblacional

### **4. Interacciones interespecíficas**

- 4.1 Competencia
- 4.2 Herbivoría
- 4.3 Mutualismo
- 4.4 Depredación
- 4.5 Parasitismo

### **5. Comunidades**

- 5.1 Estructura comunitaria en el espacio
- 5.2 Cambio en las comunidades
- 5.3 Dinámica comunitaria

### **6. Aplicaciones**

- 6.1 Ecología y actividades humanas: Introducción
- 6.2 Pesquerías
- 6.3 Control biológico
- 6.4 Biología de la conservación

### **7. Ecosistemas**

- 7.1 Productividad primaria
- 7.2 Productividad secundaria
- 7.3 Ciclo de nutrientes

## **4-BIBLIOGRAFÍA**

### **Bibliografía Básica**

- Krebs, C. J. 2009. Ecology: The Experimental Analysis of Distribution and Abundance, 6ª edición. Benjamin Cummings
- Begon, M.; Townsend, C. R. & Harper, J. L. 2006. Ecology: From Individuals to Ecosystems. Blackwell Publishing

### **Bibliografía Complementaria**

- Jaksic, F. M. & Marone, L. 2007. Ecología de Comunidades. Ediciones Universidad Católica de Chile
- Molles, M. C. 2008. Ecology: Concepts & Applications. McGraw-Hill
- Morin, P. J. 1999. Community Ecology. Blackwell Science
- Odum, E. P. & Barrett, G. W. 2006. Fundamentos de Ecología. Thomson
- Ricklefs, R. E. & Miller, G. 1999. Ecology. W. H. Freeman & Co.
- Smith, R. L. & Smith, T. M. 2000. Ecología. Addison Wesley
- Smith, R. L. & Smith, T. M. 2001. Ecology & Field Biology. Addison Wesley
- Townsend, C. L.; Begon, M. & Harper, J. L. 2002. Essentials of Ecology. Wiley-Blackwell

## 5-METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y EVALUACIÓN DURANTE EL CURSADO

**Metodología de enseñanza:** El curso es teórico-práctico. Las actividades incluyen clases teóricas, discusión de artículos de la literatura ecológica, laboratorios y salidas de campo.

**Evaluación:** Se tomará en cuenta el desempeño de los alumnos en dos exámenes parciales (70% del puntaje total, 35% cada examen) y en un artículo de revisión (30% del puntaje total). Los alumnos cuya calificación global no sea suficiente para aprobar la materia tendrán opción a un examen final.

## 6- CONDICIONES DE REGULARIDAD TRAS EL CURSADO

Son requisitos para que un alumno sea considerado regular: obtener una calificación global durante el cursado no inferior al 60% del puntaje máximo posible, aprobar tres informes de trabajos prácticos, realizar una presentación oral de uno de los tres informes y participar activamente en el 90% de las discusiones de artículos.

## 7- SISTEMA DE APROBACIÓN Y/O PROMOCIÓN DEL ESPACIO CURRICULAR

*Sistema de Aprobación para Alumnos Regulares:* Por un examen final con tres partes: examen teórico, examen práctico y artículo de revisión. La calificación final se determinará en un 90% por el examen final y en un 10% por el puntaje obtenido en la calificación global durante el cursado.

Los alumnos cuya calificación global sea de al menos 80% del puntaje máximo posible y que hayan aprobado todos los informes de laboratorio podrán optar a la promoción sin examen final. Las solicitudes de promoción serán resueltas antes del primer turno de exámenes finales.

*Sistema de Aprobación para Alumnos Libres:* Deberán aprobar instancias de evaluación equivalentes a las aprobadas por los alumnos regulares: un artículo de revisión y un examen escrito con los temas de todo el curso (equivalente a los dos parciales). Además, estos alumnos deberán demostrar conocimiento de los artículos leídos para las discusiones grupales durante el curso, entregar un informe elaborado en base a datos de uno de los trabajos prácticos y demostrar conocimiento del resto de los trabajos prácticos.

Los temas del artículo de revisión y el tema y los datos para el informe de trabajos prácticos serán entregados a los alumnos libres el día de la inscripción al examen. El día del examen escrito los alumnos libres deberán entregar el artículo de revisión y el informe de laboratorio. Inmediatamente después del examen escrito (que tendrá una duración máxima de tres horas) habrá un examen oral en el que se evaluarán los conocimientos sobre los artículos de discusión y los trabajos prácticos.

La calificación global para los alumnos libres estará compuesta de 20% por el artículo de revisión, 60% por el examen escrito, 10% por los artículos de discusión y 10% por los trabajos prácticos (informe y conocimiento general).

Las guías de trabajos prácticos, las pautas para la elaboración de artículos de revisión y los artículos para discusión están disponibles en el sitio web del curso en el Aula Virtual de la Facultad.



<b>PROMOCIONABLE</b>	<b>SI</b>	<b>X</b>	<b>NO</b>	
----------------------	-----------	----------	-----------	--



Diego Vázquez

**FIRMA Y ACLARACIÓN**

**DEL RESPONSABLE DEL ESPACIO CURRICULAR**