



## Ecología de Paisaje

2020

### 1. Información general del curso

Tipo de curso					
Curricular	X	Optativo			
Modalidad	Presencial	Carga horaria	60	Créditos	6
Completar la siguiente información solo para los cursos curriculares					
Plan	2008	Eje	Ciencias, técnicas y tecnologías del paisaje		
Año de la carrera	1°	Semestre	1		

### 2. Equipo docente

Nombre	Cargo	Institución	R o P*
Mauro Berazategui	G° 3, 18 Hs.	Facultad de Agronomía	R

\* R, responsable; P, participante

### 3. Programa

#### Objetivo general

Familiarizar al estudiante con la Ecología en general y con la Ecología de Paisajes en particular.

#### Objetivos específicos

1- Introducir a los estudiantes en el marco teórico actual de la Ecología como disciplina científica, vinculando los niveles de organización abordados por ésta con la dimensión espacial de los patrones observados y los procesos que los generan.

2- Introducir a los estudiantes en la Ecología de Paisajes, su desarrollo histórico y principales procesos abordados por la disciplina.

#### Conocimientos previos requeridos o sugeridos

No presenta previaturas

#### Contenido

##### Unidad 1: una introducción a la Ecología

###### Tema 1: Ecología, organización jerárquica de la naturaleza

- Ecología: antecedentes y objetivos
- Organización jerárquica de la naturaleza
- Niveles de organización abordados por la Ecología

###### Tema 2: Aspectos relevantes de la Ecología de organismos y poblaciones

- Ambiente, hábitat, condiciones y recursos
- Nicho ecológico
- Ecología evolutiva
- Poblaciones y su regulación

###### Tema 3: Aspectos relevantes de la Ecología de comunidades y ecosistemas

- Biodiversidad
- Estructura de comunidades
- Sucesión
- Flujos de materia y energía en los ecosistemas
- Ciclos biogeoquímicos

##### Unidad 2: Ecología de Paisaje

###### Tema 4: El paisaje en Ecología

- Conceptos de Paisaje
- Ecología de paisaje: antecedentes y objetivos
- Escala espacial y temporal en ecología de paisaje

##### Unidad 3: Estructura del Paisaje

###### Tema 5: Elementos del paisaje, descripción cualitativa

- Heterogeneidad espacial
- Esquemas de clasificación
- Mosaico: matriz, parches, corredores
- Actividad: descripción de paisajes

###### Tema 6: Descripción cuantitativa del Paisaje

- Cuantificación de patrones de paisaje
- Modelos en ecología de paisaje
- Actividad: cuantificación de paisaje

#### Unidad 4: Dinámicas del Paisaje

##### Tema 7: Determinantes de la estructura del paisaje

- Procesos naturales en el desarrollo del paisaje
- Dinámica de disturbios en el paisaje
- El rol del hombre en el desarrollo del paisaje
- Actividad: cuantificación de cambios en el paisaje

##### Tema 8: Organismos y patrones de paisaje

- Aspectos espaciales de la biodiversidad
- Modelos de hábitat
- Efectos de la estructura del paisaje sobre la biota
- Pérdida y degradación de hábitats
- Actividad: movimiento y establecimiento de organismos en el paisaje

##### Tema 9: Procesos ecosistémicos en el paisaje

- Dimensión espacial de los procesos ecosistémicos
- Flujos laterales de materia y energía
- Efectos del legado de usos de la tierra
- Servicios ecosistémicos
- Vínculo entre organismos y procesos ecosistémicos en el paisaje

#### Unidad 5: Ecología aplicada a la gestión del Paisaje

##### Tema 10: Aplicaciones de la ecología de paisaje

- Planificación de usos del suelo
- Restauración ecológica del paisaje
- Diseño y planificación espacial de la conservación de la biodiversidad

### Metodología de enseñanza

Clases teóricas y prácticas a dictarse en el Centro Universitario Regional Este (CURE), Maldonado.

### Carga horaria

50-60 horas de clase presencial teórico-práctica. La carga horaria de las actividades prácticas no será menor a 5 horas en total.

### Sistema de evaluación

La evaluación consiste en:

- Evaluación escrita semanal de comprensión sobre el contenido del curso (20% de la calificación final).
- Evaluación de los informes de las actividades prácticas, en grupo (30%).
- Prueba parcial al final del curso (50%).

La aprobación estará sujeta a la escala correspondiente al reglamento vigente.

### Cronograma de actividades

Semana	Contenidos
1	<b>Ecología: historia y contexto de desarrollo</b> <b>Sistemas y niveles de organización</b>
2	<b>Ecología de organismos</b> <b>Ecología de poblaciones</b>
3	<b>Ecología de comunidades</b> <b>Ecología de ecosistemas</b>
4	<b>Paisaje en ecología</b> <b>Escala</b>
5	<b>Clasificación de coberturas</b> <b>Elementos del paisaje</b>
6	<b>Descripción cualitativa y cuantitativa del paisaje</b> <b>Práctico: descripción del paisaje</b>
7	<b>Determinantes de la estructura del paisaje</b> <b>Efectos de borde</b> <b>Práctico: cuantificación, métricas de paisaje</b>
8	<b>Interacción paisaje-organismos</b> <b>Práctico: modelos de hábitat</b>
9	<b>Procesos ecosistémicos en el paisaje</b>
10	<b>Aplicaciones de la ecología de paisaje</b>
11	<b>Parcial</b>



## **Bibliografía**

Begon M., Harper J. L. y Townsend C. R. 1999. Ecología. Omega.

Farina A. 2006. Principles and methods in landscape ecology: towards a science of the landscape. Springer.

Farina A. y Martín R. A. H. 2011. Ecología del paisaje. Publicaciones de la Universidad de Alicante.

Forman R. T. y Godron M. 1986. Landscape ecology. John Wiley & Sons, Ltd.

Turner M. G. y Gardner R. H. 2015. Landscape Ecology in Theory and Practice: Pattern and Process. Springer.