

PROGRAMA DE POSGRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES
Taller de Investigación en Ciencias Ambientales

Coordinador: Gabriela Eguren

Docentes Participantes: Noelia Rivas

Programas: Maestría en Ciencias Ambientales (Obligatorio) y Especialista en Ciencias Ambientales (Optativo)

Créditos: 10

Modalidad: Presencial

Requisitos: Cursos de Ecosistemas y Ecología del Paisaje o formación equivalente

Descripción del curso

Este curso se focaliza en los fundamentos de la investigación en Ciencias Ambientales, abordando tanto aspectos generales del proceso de investigación como particulares, en torno a casos de estudio. Al finalizar el curso el estudiante deberá comprender la naturaleza de la investigación en el área ambiental, desarrollar la capacidad para pensar críticamente y fundamentar sus opiniones. Así mismo, contará con los conceptos y herramientas para la elaboración de un proyecto de investigación en Ciencias Ambientales.

Metodología

El curso incluye dos clases semanales presenciales de dos horas y requiere una importante dedicación horaria de los estudiantes destinada a la búsqueda y lectura de bibliografía complementaria, particularmente aquella vinculada a su propuesta de investigación. Las clases presenciales incluyen clases teóricas, seminarios a cargo de investigadores, presentaciones orales individuales de los estudiantes y talleres de discusión. La carga horaria total estimada es de 150 horas (10 créditos).

Contenidos de Curso

Marco teórico conceptual

Cambios de cosmovisión del ambiente. Conflictos ambientales. Ambiente. Ciencias Ambientales. Paradigma del Desarrollo Sustentable. Escalas espacio-temporales y unidades de análisis.

Enfoque sistémico

Componentes y clasificación de sistemas. Propiedades de los sistemas. Principales características y propiedades de sistemas complejos, en particular los sistemas socio-ecológicos. Enfoques reduccionistas y sistémicos.

Aproximaciones a la Investigación

Proceso deductivo e inductivo. Tipos de investigación: causales, descriptivas o relacionales

Tipos de muestreo y Diseño experimental

Muestreos al azar, estratificados, sistemáticos, transectas o gradientes y adaptativos. Experimentos manipulativos y no manipulativos, azar. Replicación. Factores fijos y al azar. Diseño factorial, bloques al azar, anidados, cuadrado latino. Medidas repetidas

Formulación de proyectos de investigación

Proceso. Errores frecuentes. Claves para una correcta formulación. Estructura básica de un proyecto de investigación.

Seminarios

Presentación de casos de estudio a cargo de investigadores

Revisión bibliográfica del tema de investigación a cargo de estudiantes

Talleres

Análisis y discusión de hipótesis y objetivos de la investigación propuesta a cargo de estudiantes.

Análisis y discusión de enfoque y estrategia metodológica de la investigación propuesta a cargo de estudiantes.

Evaluación

Para ganar el curso el estudiante debe asistir al 75% de las clases y realizar en tiempo y forma las 4 etapas de evaluación. Para aprobar el curso, el estudiante deberá obtener un mínimo de 75 puntos (sumatoria de las 4 evaluaciones).

Etapas de evaluación

a) Revisión bibliográfica del tema de investigación: 20 puntos

El objetivo de esta etapa es valorar la capacidad del estudiante para identificar, conocer y comprender una problemática ambiental en base a la revisión de antecedentes bibliográficos, así como también su capacidad para identificar los vacíos de información y/o controversias en torno a la temática seleccionada.

El estudiante deberá seleccionar un tópico en Ciencias Ambientales para elaborar su propuesta de investigación y realizar una revisión bibliográfica orientada a delinear los principales antecedentes en el marco de la temática seleccionada, identificar áreas específicas en las cuales es necesario profundizar o que hay vacíos de información.

La revisión debe:

- ser un análisis crítico de la literatura y no una sucesión de resúmenes breves de diferentes trabajos científicos.
- conducir a la identificación de preguntas específicas en el tópico seleccionado, contextualizadas y justificadas por la revisión bibliográfica, a ser abordadas en su proyecto de tesis.
- ir acompañada por una lista correctamente referenciada de todos los trabajos citados en el texto.

Aspectos a ser evaluados en la revisión bibliográfica:

Tópico a evaluar	Puntaje
Título: deber ser conciso y reflejar el aspecto central de la temática ambiental que aborda	1
Presentación y contextualización de la temática: identificar claramente la temática, estado actual del conocimiento de la misma y las necesidades de investigación.	6
Preguntas a ser abordadas: En función de las necesidades detectadas a partir de la literatura analizada se deben identificar un conjunto de posibles preguntas a ser abordadas en futuras investigaciones.	4
Investigación propuesta: se debe seleccionar una o unas preguntas de las identificadas en el punto anterior, fundamentar en que contribuiría su investigación y su relevancia o aportes al estado del conocimiento	6
Referencias bibliográfica: calidad, relevancia y bien documentada.	3

La extensión de la revisión **no debe exceder las 1500 palabras y debe entregarse en formato electrónico**. La entrega fuera de plazo será penalizada con un 5% del puntaje cada 24 horas.

b) Presentación oral del tema de investigación: 10 puntos

Esta etapa es complementaria a la anterior, pero no consiste en la presentación oral de la revisión, sino que en esta instancia se evaluará:

- capacidad de presentar en forma clara y sintética los aspectos específicos que propone abordar en su investigación, su relevancia y aportes al tópico
- conocimiento de la temática
- adecuación al tiempo asignado para la presentación
- ☒ solvencia frente a las preguntas

Los estudiantes disponen de 15 minutos para realizar su presentación oral, finalizada la misma habrá un espacio para preguntas y comentarios.

c) Presentación del manuscrito del proyecto de investigación: 40 puntos

En cuanto a pautas y estructura se entregará documento específico. Sin embargo en relación a la extensión, para los efectos del curso el manuscrito **no debe exceder las 2500 palabras y debe entregarse en formato electrónico**. La entrega fuera de plazo será penalizada con un 5% del puntaje cada 24 horas.

d) Defensa oral del proyecto: 30 puntos

Los estudiantes disponen de 20 minutos para realizar su presentación, finalizada la misma habrá un espacio para preguntas y comentarios.