

PROGRAMA DE CURSO

Nombre del curso (en castellano y en inglés)			
Formulación y Evaluación de Proyectos Ambientales Formulation and Evaluation of Environmental Projects			
Escuela	Carrera (s)	Código	
Ciencias Agroalimentarias, Ambientales y Animales	Ingeniería Ambiental	AMB 4002	
Semestre	Tipo de actividad curricular		
8	OBLIGATORIA		
Prerrequisitos		Correquisitos	
AMB 4001. Innovación, Transferencia Tecnología y Emprendimiento.		No tiene.	
Créditos SCT	Total horas a la semana	Horas de cátedra, seminarios, laboratorio, etc.	Horas de trabajo no presencial a la semana
4	6,7	4,5	2,2
Ámbito	Competencias a las que tributa el curso	Subcompetencias	
<p>Ámbito 2: Ámbito de Gestión de Soluciones a los Desafíos Ambientales.</p> <p>Ámbito 3: Desempeño Profesional.</p>	<p>2.1. Diseñar e implementar proyectos y soluciones innovadoras, ambientalmente sostenibles, éticas y legalmente ajustadas a la normativa vigente, considerando los impactos sociales, ambientales y costos económicos involucrados, que permitan garantizar el bienestar de las generaciones actuales y venideras.</p> <p>2.2 Planificar el ordenamiento territorial considerando las variables de contexto, normativa vigente, criterios de factibilidad y sostenibilidad.</p> <p>2.3 Monitorear y evaluar proyectos, acciones, normativas, protocolos o acuerdos, aplicando herramientas y criterios de gestión territorial, calidad y mejora continua.</p>	No aplica.	

	<p>2.4 Desarrollar planes de ajuste y/o mejoramiento a acciones y proyectos en marcha u orientados a la protección o recuperación de ambientes de interés ecosistémico, económico y/o sociocultural.</p> <p>3.1 Investigar e incorporar, de manera continua, nuevos conocimientos, habilidades y tecnologías que le permiten profundizar, adaptar y/o generar formas distintas de abordar las situaciones propias de su profesión en el marco de un entorno de constante cambio.</p> <p>3.4 Aplicar el pensamiento crítico y reflexivo en la generación de argumentos, indagación, análisis e interpretación de información de las distintas disciplinas que confluyen en su profesión y las problemáticas de los ámbitos que la componen.</p>	
Propósito general del curso		
<p>El curso proporciona las bases teóricas y prácticas para la formulación y evaluación de proyectos de inversión privados y públicos sobre la base de la recopilación y análisis sistemático de todos los antecedentes técnicos, legales, económicos, ambientales y financieros que permitan juzgar cualitativamente y cuantitativamente las ventajas y desventajas de asignar recursos financieros a una iniciativa de inversión en el área de los recursos naturales.</p>		
Resultados de Aprendizaje (RA)		
<p>RA1. Conocer y aplicar enfoques, métodos y criterios de la evaluación privada y social de proyectos.</p> <p>RA2-. Comprender enfoques metodológicos y técnicos para la organización y procesamiento de la información requerida para la evaluación de proyectos de inversión en el área de los recursos naturales.</p> <p>RA3. Reconocer las variables, indicadores y elementos de decisión que fundamentan el llevar</p>		

adelante un proyecto de inversión.

RA4. Formular y evaluar proyectos de inversión sobre la base de la recopilación y análisis sistemático de todos los antecedentes técnicos, económicos y financieros que permitan juzgar cualitativamente y cuantitativamente las ventajas y desventajas de asignar recursos a una iniciativa de inversión en el área de los recursos naturales.

RA5. Organizar secuencialmente el trabajo de evaluación de un proyecto, utilizando correctamente los criterios de evaluación y extraer las conclusiones relevantes para recomendar al tomador de decisiones el orden de preferencia de las alternativas de acuerdo a la racionalidad económica.

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
1	RA1, RA2 y RA5	Introducción a los Proyectos	3
Contenidos		Indicadores de logro	
<ul style="list-style-type: none"> • Conceptos. • Ciclo de un proyecto. • Etapas de la evaluación de un proyecto. • Tipos de proyectos. • La toma de decisiones asociada a un proyecto. • Estructura de un informe. • Ejercicios. 		<ul style="list-style-type: none"> • Identifica los conceptos básicos de Proyecto, Elaboración y, Formulación. • Comprende las fases del ciclo de un proyecto: Idea, Evaluación, Inversión y, Operación (Cierre). • Comprende las etapas de Evaluación de un proyecto: Perfil, Prefactibilidad y, Factibilidad. • Identifica herramientas o criterios para la toma de decisiones de realizar un proyecto. • Reconoce el contenido de un informe en, Diagnóstico, Metodología, Análisis de viabilidad y, Evaluación. 	

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
2	RA2, RA3 y RA4	Preparación de la Evaluación	3
Contenidos		Indicadores de logro	
<ul style="list-style-type: none"> Estudio Técnico (Ambiental, etc). Análisis Estratégico del Mercado. Análisis Organizacional y Administrativo. Análisis Financiero. 		<ul style="list-style-type: none"> Identifica los conceptos de los estudios y análisis para preparar la evaluación de proyectos Comprende el impacto que los distintos estudios o análisis tienen sobre la evaluación de proyectos. 	

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
3	RA3, RA4 y RA5	Indicadores de Evaluación	2
Contenidos		Indicadores de logro	
<ul style="list-style-type: none"> Valor presente neto. Tasa interna de retorno. Período de recuperación del capital. Razón beneficio-costos. Significación y limitaciones de los indicadores. Ejercicios. 		<ul style="list-style-type: none"> Identifica los conceptos de cada una de las herramientas, y los calcula permitiendo comparar la situación con y sin proyecto. Discierne el criterio más adecuado, escogiendo herramientas apropiadas para la toma de decisiones de realizar el proyecto. 	

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
4	RA2, RA3 y RA4	Elaboración de Flujos de Caja	2
Contenidos		Indicadores de logro	
<ul style="list-style-type: none"> Elementos y estructura. Ejercicios. 		<ul style="list-style-type: none"> Identifica los conceptos de elementos y estructura de un flujo de caja y, su cálculo. Discierne el criterio más adecuado, para la toma de decisiones de realizar el proyecto. 	

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
5	RA1, RA3 y RA4	Evaluación Social	3
Contenidos		Indicadores de logro	
<ul style="list-style-type: none"> Objetivos y enfoques de la evaluación social de proyectos. Evaluación privada v/s evaluación social. Teoría de la demanda y el excedente del consumidor. Teoría de la oferta y excedente del productor. Costos y beneficios sociales. Incidencia de los efectos indirectos o externalidades. La tasa social de descuento. 		<ul style="list-style-type: none"> Identifica los conceptos de la evaluación social. Reconoce las diferencias entre evaluación social y privada. 	

Metodologías	Requisitos de Aprobación y Evaluaciones del Curso
<ul style="list-style-type: none"> Clases expositivas en tiempo real y presenciales. Capsulas de video 	<ul style="list-style-type: none"> Se evaluará mediante tres instrumentos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pruebas de Cátedra. Durante el semestre se aplicarán dos pruebas de cátedra, las cuales incluirán

<ul style="list-style-type: none">• PPTs• Apuntes de clases• Lecturas• Actividades/terrenos	<p>una combinación de preguntas de tipo desarrollo, verdadero o falso, alternativas de selección múltiple, y/o resolución de ejercicios, a modo de ejemplo. Cada una de las pruebas se hará en el horario de clases en las fechas indicadas en la calendarización y recalendarización del curso. Las cátedras justificadas faltantes deberán ser recuperadas en la fecha indicada en la calendarización, esta evaluación tendrá el mismo formato que las pruebas de cátedra. Cada evaluación de cátedra podrá versar sobre la materia tratada en el semestre hasta la clase anterior a la fecha de realización.</p> <p>2. Informes de actividades prácticas. Durante el semestre en curso existirán instancias de evaluaciones parciales a través de informes de talleres (anunciadas con una semana de antelación) en los que revisará la literatura. Este tipo de evaluación consistirá principalmente en reportar lo desarrollado durante la actividad, o un análisis comprensivo de lecturas o ejercicio práctico. Podrán ser de tipo individual o trabajo en grupo. La no entrega injustificada de estos informes se calificará con nota 1,0 y no existirán instancias recuperativas. Al final del semestre la o el estudiante tendrá la posibilidad de eliminar la calificación más baja de entre las notas correspondientes a controles.</p> <p>3. Trabajo de investigación: Para esto, los estudiantes individualmente o en grupos deberán desarrollar un tema relacionado con los contenidos expuestos en clases y a través de la lectura complementaria y deberán presentar de forma oral los principales resultados u observaciones del tema seleccionado, junto a un reporte escrito de la misma.</p> <p>Examen final. Al término del semestre se realizará un examen oral y/o escrito final del curso, el cual tendrá como requisito de eximición: 1) Contar con una calificación igual o superior a 5,0 en la ponderación de evaluaciones de cátedra. 2) Contar con una calificación igual o superior a 4,0 en cada una de las evaluaciones de cátedra. 3) Contar con una asistencia a clases y actividades igual o superior al 75%. El examen evaluará toda la materia vista en el semestre e incluirán una combinación de preguntas de tipo desarrollo, verdadero o falso, alternativas de selección múltiple, y resolución de ejercicios, a modo de ejemplo.</p>
--	---

	<p>Prueba de Cátedra 1 (20%): 19 de octubre. Prueba de Cátedra 2 (20%): 30 de noviembre. Talleres (10%): Se avisan con 1 semana de antelación. Trabajo de investigación (20%): 07 de diciembre. Examen (30%): 14 de diciembre. Recuperativo: 09 de diciembre.</p> <p>Nota Final: Se calcula como un 70% de la Nota de Presentación y un 30% de la Nota de Examen. Si el estudiante cumple con los requisitos de exención, entonces su nota final corresponde a la Nota de Presentación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aspectos administrativos de las evaluaciones <p>Ausencia a evaluaciones: Es responsabilidad del estudiante informar a su Unidad Académica como al profesor en el periodo establecido el motivo de su inasistencia a las evaluaciones.</p> <p>Evaluación recuperativa: Se dará la opción de rendir una evaluación recuperativa, para estudiantes que hayan justificado en unidad académica en los plazos estipulados.</p> <p>Aprobación: La asignatura se aprobará con Nota Final mayor o igual a 4.0.</p>
--	---

Bibliografía Fundamental

1. Sapag, N, Sapag, R y, Sapag J. Preparación y Evaluación de Proyectos, 6ª. Ed. Mac Graw-Hill, México, 2014.
2. Sapag, N. Proyectos de Inversión. Formulación y evaluación, 2ª Ed. Pearson Educación, Chile, 2011.
3. Fontaine, E. Evaluación social de proyectos, 13ª Ed. Pearson Educación de México, 2008.

Bibliografía Complementaria

4. Sapag J. Evaluación de Proyectos. Guía de Ejercicios. Problemas y Soluciones, 2ª Ed. Mac Graw-Hill, Chile, 2000.
5. Aguilera, R. Evaluación social de proyectos: orientaciones para su aplicación. UDELAR, 2011.

Fecha última revisión:	Agosto de 2023.
Programa visado por:	En revisión por Jefatura de Carrera.

