

PROGRAMA DE ACTIVIDAD CURRICULAR

Nombre de la Actividad Curricular:	Formulación y Evaluación de Proyectos
Código de la Actividad Curricular:	FR04801
Carrera:	Ingeniería Forestal
Ciclo Formativo:	Disciplinar y Profesional / Diagnostica, evalúa y toma decisiones en su ámbito disciplinar, y Emite juicios y evalúa la gestión forestal
Línea Formativa:	Formación Especializada
Nivel en el que se imparte:	Octavo semestre
Carácter:	Obligatorio
Requisitos:	FR02604 Desarrollo y aplicación de modelos para el quehacer profesional, FR03602 Fundamentos físico-químicos para el desarrollo de productos forestales
Créditos SCT:	5
Horas:	54 horas directas (cronológicas), 81 horas de trabajo autónomo (cronológicas)
Duración del curso:	Un semestre
Horario:	Lunes 9:00 a 10:30 y Martes 9:00 a 10:30 Modalidad: Se subirán Videos de 45 minutos con la materia y los horarios de clase serán para preguntas.
Docente coordinador:	Cristián Chadwick
Grupo de Docentes:	Cristián Chadwick
Descripción general de la Actividad Curricular	Enseñar las bases necesarias para la evaluación económica y social de proyectos. Se les dará mayor énfasis a proyectos forestales o cuyo impacto sean pertinentes a la carrera.
Competencias específicas a las que contribuye	<ul style="list-style-type: none"> • C5 P: Planifica, aplica, evalúa y optimiza temporal y espacialmente programas de cosecha y abastecimiento para la industria forestal. • C6 P, C, I: Desarrolla, aplica y evalúa modelos para la conservación, protección y producción de bienes y servicios en ecosistemas forestales y ambientes relacionados, y procesos productivos de la industria forestal. • C4 C: Desarrolla, aplica y evalúa planes para la conservación, protección y restauración de bienes y servicios en ecosistemas forestales y ambientes relacionados. • C2 I: Caracteriza, aplica y evalúa la materia prima y los principales tratamientos y procesos para obtener productos de la industria forestal ambientalmente sustentable. • C2 G: Formula, aplica, controla y evalúa planes, programas y proyectos

	<p>para el desarrollo y fomento del ámbito forestal y ambientes relacionados, considerando las políticas y normativas vigentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • C4 G: Formula, evalúa y gestiona proyectos ambientalmente sustentables relativos a la producción de bienes y servicios con o sin valor de mercado. • C2 Inv.: Resuelve problemas emergentes del ámbito profesional, empleando un enfoque científico e innovador y transfiere los resultados.
Competencias Genéricas a las que contribuye	<ul style="list-style-type: none"> • CG1: Emite juicios y toma decisiones fundamentadas en conocimientos teóricos y la experiencia adquirida. • CG2: Formula y evalúa proyectos de interés forestal. • CG3: Se comunica de manera efectiva a través del lenguaje oral y escrito. • CG4: Integra proactivamente equipos de trabajo • CG5: Actúa con responsabilidad social y compromiso con la conservación del medio ambiente • CG6: Aplica el razonamiento crítico para interpretar distintas fuentes de información. • CG7: Utiliza apropiadamente el inglés técnico a un nivel B1+. • CG8: Respeta y valora la diversidad de costumbres, etnias, creencias e ideas. • CG9: Aplica los principios básicos de gestión de calidad y de seguridad.
Propósito formativo	<ul style="list-style-type: none"> • Adquiere y aplica saberes y herramientas específicas para formular, evaluar y gestionar: Planes, programas y proyectos forestales
Sistema de Evaluación	<p>Los aprendizajes del estudiante serán evaluados por medio de tareas.</p> <p>5 Tareas: 70% (Promedio de las 5)</p> <p>1 Examen: 30%</p>
Requisitos de Aprobación	<p>La nota de aprobación es 4,0.</p>

Unidades de Trabajo	Subcompetencias	Indicadores de Logro	Realizaciones Docentes	Realizaciones del Estudiante	Evaluación	Tiempo de trabajo				Bibliografía Básica
						S	HC	HP	HA	
Unidad de aprendizaje definida en función de las Competencias y subcompetencias	Competencias y Subcompetencias que desarrolla o aborda la unidad de trabajo	Indicadores de logro relacionados con la(s) Competencias y Subcompetencias	Estrategias y procedimientos metodológicos que utilizará el docente para el desarrollo de la unidad de trabajo	Actividades de aprendizaje que deberá realizar el estudiante en el transcurso de la unidad y que están asociadas a productos	Actividades de evaluación para recoger evidencias sobre el aprendizaje de los estudiantes en función de los indicadores de logro)	Tiempo en horas S / HC / HP / HA (cantidad de semanas / hrs. de clases / hrs. de prácticas / hrs. de trabajo autónomo)				Referencia a la bibliografía fundamental del curso
Unidad 1 Introducción	Comprensión de las componentes a considerar dentro de una evaluación de proyectos tanto desde el punto de vista económico y social	Comprende las diferencias fundamentales entre la evaluación económica y social de proyectos	Clases teóricas	Asistencia a clases teóricas. Realización de tarea. Realización de Prueba.	Tarea. Informe Prueba	1	3	-	5.5	
Unidad 2 Formulación de proyectos	Comprensión y evaluación de los distintos pasos asociados a la formulación de un proyecto y de sus opciones de soluciones alternativas	Comprende y formula correctamente diferentes soluciones a una problemática particular. Prioriza la alternativa de proyecto de acuerdo con métricas orientadas a la toma de decisiones	Clases teóricas	Asistencia a clases teóricas. Realización de tarea. Realización de Prueba.	Tarea. Informe Prueba	2	6	-	11	
Unidad 3 Matemáticas	Identifica y aplica teoría de	Aplica matemáticas	Clases teóricas	Asistencia a clases teóricas.	Tarea. Informe Prueba	2	6	-	11	

Financieras	matemáticas financieras para la evaluación de proyectos	financieras para evaluar proyectos.		Realización de tarea. Realización de Prueba.						
Unidad 4 Flujo de caja privado	Cálculo de las distintas componentes de un flujo de caja para el cálculo de la factibilidad de un proyecto privado	Calcula las distintas componentes de un flujo de caja para la correcta evaluación de la factibilidad de un proyecto privado	Clases teóricas	Asistencia a clases teóricas. Realización de tarea. Realización de Prueba.	Tarea. Informe Prueba	2	6	-	11	
Unidad 5 Métricas de evaluación de proyectos	Comprensión y evaluación de los conceptos e índices utilizados para la evaluación de proyectos	Comprende y aplica los conceptos e índices utilizados para la evaluación de proyectos	Clases teóricas	Asistencia a clases teóricas. Realización de tarea. Realización de Prueba.	Tarea. Informe Prueba	2	6	-	11	
Unidad 6 Optimización de proyectos	Optimización del proyecto a realizar. Además de la comprensión de momentos óptimos para iniciar o liquidar un proyecto	Comprende y entiende las metodologías para la optimización de proyectos. Además comprende momentos óptimos para iniciar o liquidar un proyecto	Clases teóricas	Asistencia a clases teóricas. Realización de tarea. Realización de Prueba.	Tarea. Informe Prueba	2	6	-	11	
Unidad 7 Evaluación de	Comprensión y cuantificación de	Comprende y cuantifica el riesgo	Clases teóricas	Asistencia a clases teóricas.	Tarea. Informe Prueba	2	6	-	11	

proyectos bajo incertidumbres	riesgo en proyectos. Comprensión de metodologías para hacer análisis de sensibilidad	en proyectos. Comprende y utiliza las metodologías para hacer análisis de sensibilidad		Realización de tarea. Realización de Prueba.						
Unidad 8 Evaluación Social de Proyectos	Comprensión de las componentes asociadas a la valoración social de un proyecto. Evaluación de las incidencias de las externalidades en proyectos	Comprende las componentes asociadas a la valoración social de un proyecto. Evalúa las incidencias de las externalidades en proyectos	Clases teóricas	Asistencia a clases teóricas. Realización de tarea. Realización de Prueba.	Tarea. Informe Prueba	3	9	-	16.5	

CALENDARIO DE ACTIVIDADES

Semana	Módulo	Contenidos	Actividades
1	Módulo 1. Introducción y Módulo 2. Formulación de proyectos	Desarrollar un vocabulario común y una visión general sobre qué es la evaluación de proyectos. Definir objetivos del proyecto; Generación de proyectos alternativos	
2	Módulo 2. Formulación de proyectos	Evaluación y priorización de alternativas; Toma de decisiones respecto a mejor alternativa	Tarea 1
3	Módulo 3. Matemáticas Financieras	Valor del dinero en el tiempo; Valor actual y futuro; Valor actual Neto	
4	Módulo 3. Matemáticas Financieras	Anualidades y perpetuidades; Interés simple, interés compuesto; Tasas reales, nominales, inflación	

5	Módulo 4. Flujo de caja privado	Ingresos afectos a impuestos; Egresos afectos a impuestos; Gastos no desembolsables; Utilidad antes de Impuestos; Impuestos. Utilidad después de impuestos; Ajustes por gastos no desembolsables; Egresos no afectos a impuestos; Beneficios no afectos a impuestos	Tarea 2
6	Módulo 5. Indicadores de evaluación de proyectos	Períodos de recuperación de capital; Rentabilidad contable media; Índice de rentabilidad	
7	Módulo 5. Indicadores de evaluación de proyectos	Tasa interna de retorno; Valor actualizado neto	

8	Módulo 6. Optimización de proyectos	Momento óptimo para iniciar el proyecto; Tamaño óptimo de la inversión; Momento óptimo para liquidar una inversión	Tarea 3
9	Módulo 6. Optimización de proyectos	Momento óptimo de reemplazo; Decisiones de localización; Selección de proyectos en una cartera	
10	Módulo 7. Evaluación de proyectos bajo incertidumbres	Fuentes de Incertidumbres en Inversiones de proyectos; niveles de riesgo; ¿Cómo incorporar el riesgo en una inversión?	
11	Módulo 7. Evaluación de proyectos bajo incertidumbres	Análisis probabilístico; Análisis de sensibilidad; Ajuste tasa de descuento	Tarea 4
12	Módulo 8. Evaluación Social de Proyectos	Preparación y evaluación social de proyectos; costos y beneficios sociales	

13	Módulo 8. Evaluación Social de Proyectos	Incidencia de los efectos indirectos o de las externalidades; Incidencia de efectos intangibles (externalidades ambientales)	Tarea 5
14	Módulo 8. Evaluación Social de Proyectos	Incidencia de la tasa social de descuento	
15	Exámenes	Exámenes	
16	Exámenes	Exámenes	

Bibliografía

Básica:

Bearley, Myers, y Allen. Principios de Finanzas Corporativas, Novena Edición, 2010.

Sapag Chain, Nassir. (2006). Proyectos de Inversión: Formulación y Evaluación, Pearson - Prentice Hall

Complementaria:

Del Sol, Patricio, Evaluación de Decisiones Estratégicas. Mc-Graw Hill, 1999.

Fontaine, E.R. (2008) Evaluación social de proyectos. 13° Edición, Pearson Education de México.

Layard, R. Y Glaister, S. (1994) Cost-Benefit Analysis. 2° Edición, Cambridge University Press, Cambridge.

United Nations. Guidelines for Project Evaluation. United Nations. New York, 1972.

Vose, David. Risk Analysis: A Quantitative Guide, 3a Edición, John Wiley & Sons, 2008.