

PLANIFICACIÓN DE CURSO

I. ACTIVIDAD CURRICULAR Y CARGA HORARIA

Asignatura:	Taller de proyectos de Ingeniería Civil	Código:	ING5001-1
Semestre de la Carrera:	9° Semestre		
Carrera:	Plan Común de Ingeniería, Obligatorio para todas las carreras de Ingeniería Civil		
Escuela:	Escuela de Ingeniería		
Docente(s):	Delvis Castellanos / Sebastián Guerrero / Job Rivas		
Horario:	Lunes 08:30-10:00 / Martes 08:30-10:00 / Jueves 08:30-10:00		

Créditos SCT:	12
Carga horaria semestral:	360 horas
Carga horaria semanal:	24 horas

Tiempo de trabajo sincrónico semanal:	6 horas
Tiempo de trabajo asincrónico semanal:	18 horas

II. RESULTADOS U OBJETIVOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS ESTE SEMESTRE

1)	Elaborar un informe de prefactibilidad de ingeniería que considere el diseño técnico, económico, ambiental y social de un proceso productivo.
2)	Evaluar de manera técnica, económica, ética, social y ambiental un proyecto de ingeniería en el contexto de un informe de prefactibilidad.
3)	Resolver problemas mediante la conceptualización y diseño de un proyecto de ingeniería utilizando herramientas tecnológicas, tales como metodología Agile – Sprint.
4)	Colaborar adecuadamente en equipo en un contexto multidisciplinario en la elaboración de un informe de prefactibilidad de ingeniería, considerando la escucha y participación activa de cada uno de los integrantes.
5)	Cumplir de manera adecuada los compromisos adquiridos en el curso, tanto en las entregas evaluadas del curso como en el desarrollo interno de estas con sus pares.

III. UNIDADES, CONTENIDOS Y ACTIVIDADES

Semana	Contenidos	Avance semanal	Actividades
S1 25-03	UNIDAD 1: PROYECTOS EN INGENIERÍA -Introducción al curso, planificación y proyectos -Metodología ágil e ingeniería de proyectos -Identificación de problema/solución, contexto región de O'Higgins	Reunión de equipo y definición de roles Exploración de intereses y cruce con proyectos Trabajo en el proyecto	
S2 01-04	UNIDAD 1: PROYECTOS EN INGENIERÍA -Ingeniería de procesos, características principales -Estimación de caso base	Definición proyectos y proceso Avance asesor Retroalimentación avance Preparación entregable 1	Avance en Notion
S3 08-04	UNIDAD 2: PROCESOS EN INGENIERÍA -Balances de flujo -Balances de masa -Balances de energía	Estimación caso base Preparación entregable 1	Entrega 1 11-04 18hrs Coevaluación 1
S4 15-04	UNIDAD 2: PROCESOS EN INGENIERÍA -Cálculo de servicios (agua, electricidad, etc.) -Dimensionamiento de equipos.	Determinación de flujos de proceso Ajustes a Entrega 1	Avance en Notion
S5 22-04	UNIDAD 2: PROCESOS EN INGENIERÍA - Repasos necesarios - Aplicabilidad en caso base		Avance en Notion

S6 29-04	UNIDAD 3: MEJORA CONTINUA Mejora de procesos. Gestión de Riesgos Feriado Lunes 09-10	Asesoría retroalimentación Balance de flujos Balance de masa	Avance en Notion
S7 06-05	UNIDAD 3: MEJORA CONTINUA Confiabilidad en Ingeniería	Análisis requerimiento de servicios Consumo de servicios	Control 1 09-05 08:30hrs
S8 13-05	UNIDAD 4: INGENIERÍA AMBIENTAL - Legislación medioambiental y proyectos - Responsabilidad Extendida del Producto.	Dimensionando equipos necesarios Gestión de riesgos	Avance en Notion
S9 20-05	RECESO		
S10 27-05	UNIDAD 4: INGENIERÍA AMBIENTAL - Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. - Resoluciones de Calificación Ambiental	Balance de energía Avance asesor Integración energética	Entrega 2 30-05 18hrs Coevaluación 2

S11 03-06	UNIDAD 5: EVALUACIÓN DE PROYECTOS -Estimación de demanda -Estimación de costos y financiamiento	Redacción Entregable 2 (x3)	Avance en Notion
S12 10-06	UNIDAD 5: EVALUACIÓN DE PROYECTOS -Flujo de caja -Formalización proyectos	Asesoría retroalimentación Mejora de proceso (x2)	Control 2 13-06 08:30hrs
S13 17-06	Desarrollo del Proyecto Prototipos en Ingeniería / CAD CAM Trabajo en clases Feriado jueves 20/06	Formalización (x2) Mejoras al proyecto (x2)	Avance en Notion
S14 24-06	Desarrollo del Proyecto Prototipos en Ingeniería / CAD CAM Trabajo en clases	Avance asesor Preparación informe y presentación final (x5)	Avance en Notion
S15 01-07	Presentación final Hall principal UOH - Póster		Informe Final Coevaluación 3 07-12

IV. CONDICIONES Y POLÍTICAS DE EVALUACIÓN

La evaluación permitirá que los estudiantes demuestren los resultados de aprendizaje alcanzados en los distintos momentos del proceso de enseñanza. La evaluación se realizará mediante 2 Controles de cátedra (CC), 3 Evaluaciones del Proyecto (NP), 1 Actividad de Coevaluación y un Examen (EX).

- La nota final del curso (NF) está compuesta por una Nota de Controles ($CC = 20\%CC1 + 20\%CC2$) y una Nota del proyecto ($NP = 10\%Entrega\ 1 + 15\%Entrega\ 2 + 20\%Entrega\ 3 + 15\%Coevaluación$ y Nota Coach) con las siguientes ponderaciones:

$$NF = 40\% NC + 60\% NP$$

- La NC está compuesta por el promedio de los Controles de Cátedra (CC) y el Examen con las siguientes ponderaciones:

$$NC = 60\% CC + 40\% EX$$

- La NP esta compuesta por las siguientes entregas:
 - i. Entrega 1: Cápsula Informativa - Caso base a abordar
 - ii. Entrega 1: Informe de Avance
 - iii. Entrega 3: Informe final + presentación (Póster)

- La aprobación de la asignatura está sujeta a las condiciones:

$$NC \geq 4.0 \text{ y } NP \geq 4.0 \text{ y } Asistencia \geq 90\% \text{ y } Coevaluación \geq 5.0$$

- Tendrán derecho a eximirse del examen si la nota promedio de los controles es igual o mayor que 5,5, recibiendo como nota de examen el promedio de las notas de los controles de cátedra.

Para los demás casos la asistencia al examen será obligatoria, calificándose toda inasistencia con la nota mínima (1,0). El examen comprende toda la materia tratada en el semestre.

- Asistencia a Controles de cátedra: Toda inasistencia a un Control de Cátedra será calificada con la nota mínima (1,0). No se justifica.

La nota del examen reemplazará la nota más baja de los controles de la asignatura, solo en caso de ser la nota de examen superior.

V. BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS OBLIGATORIOS



VI. BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS COMPLEMENTARIOS

