



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE
ESCUELA DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN

IIC3113 GESTIÓN DE PROYECTOS TI **PROGRAMA DE CURSO**

Créditos: 10 créditos

Tipo de curso: Mínimo

Profesor: Mario Droguett C. mario@uc.cl

Requisitos: IIC2154 Proyecto de especialidad (concurrente)

Bibliografía:

- A Guide to the Project Management Body of Knowledge, PMBOK Guide, 6th ed. 2017, Project Management Institute.
- AGILE Practice Guide, 2017, Project Management Institute.

Descripción:

Este curso presenta los conceptos de gestión de proyectos TI, orientados al desarrollo de sistemas de información. Se estudian las principales metodologías para la gestión de proyectos modelando su ciclo de vida: inicio, planificación, ejecución y administración de los recursos, y cierre; y también analizando en cada etapa los elementos de gestión relevantes, incluyendo análisis del alcance, cronograma, costos, análisis de riesgos, calidad, comunicaciones, recursos humanos, adquisiciones y otros.

Objetivos:

- Describir el valor estratégico de la gestión de proyectos informáticos.
- Describir la interacción con otros niveles de gestión e interesados para promover los objetivos del proyecto y realizar actividades propias de la gestión de proyectos.
- Identificar los desafíos al gestionar la realización de un proyecto.
- Conocer y utilizar metodologías y herramientas de apoyo a la gestión de proyectos, y seleccionar las herramientas más adecuadas a utilizar en cada caso.

Criterios ABET relacionados al curso:

- c. Diseñar sistemas, componentes o procesos.
- d. Equipos multidisciplinarios
- e. Identificar, formular y resolver problemas de Ingeniería.
- f. Responsabilidad ética y profesional
- g. Comunicación efectiva.
- h. Educación amplia, necesaria para contextos globales, económicos, ambientales y sociales.

Contenidos:

- I. Éxito y Fracaso de Proyectos
- II. Ética en Gestión de Proyectos
- III. Gestión Corporativa de Proyectos
- IV. Elementos Críticos de Gestión de Proyectos TI
- V. Metodologías de Gestión de Proyectos
 - i. AGILE
 - ii. PMBOK
- VI. Epílogo

Metodología:

El diseño del curso busca proporcionar un entorno que promueva el aprendizaje y la auto instrucción, utilizando una combinación de proyectos desarrollados en grupo durante el semestre, lecturas y la discusión de los temas, metodologías y su aplicabilidad como parte de la gestión profesional de proyectos TI.

Esto requiere que los alumnos revisen y estudien **previamente** los temas a tratar en clases, de modo de participar activamente en las discusiones, análisis y actividades que se desarrollen en clases, tanto individualmente como en grupo; aplicando así los contenidos del curso. De igual forma, durante el semestre algunas clases o parte de ellas estarán dedicadas a presentaciones de invitados o a que los alumnos puedan avanzar el desarrollo de su proyecto semestral.

Proyecto Semestral:

Al inicio del semestre los alumnos son organizados en grupos de trabajo y reciben una definición del proyecto a desarrollar, considerando 3 entregas asociadas a las diferentes etapas del proyecto, habitualmente: Propuesta, Planificación y Ejecución y Cierre; las cuales son efectuadas frente al curso completo.

En cada entrega el grupo debe incluir un reporte del avance del proyecto, y adicionalmente cada miembro del equipo debe entregar una evaluación propia del trabajo realizado en forma: personal (auto evaluación), de cada miembro del equipo y del equipo como un todo.

Trabajo en Equipo y Profesionalismo:

Parte integral de las habilidades necesarias para la Gestión de Proyectos implican el trabajar en forma adecuada en equipo y exhibir una correcta conducta profesional. De esta forma se espera que cada alumno:

- Se involucre en el trabajo del equipo contribuyendo efectivamente en diferentes roles durante el desarrollo del proyecto

- Transmita de manera efectiva sus ideas y aportes de forma escrita, oral, y/o visualmente
- Sea capaz de compartir sus ideas explicando porqué cree que es una buena idea, y cuanta confianza tiene en estar en lo correcto
- Actúe de manera respetuosa con sus compañeros y profesores
- Sea puntual, llegue a clases preparado y participe activamente en todas las actividades del curso y el proyecto de su grupo
- Tome decisiones y ejecute acciones que sean justas y honestas, y consistentes con los estándares de conducta normalmente aceptados
- Esté dispuesto a tomar riesgos calculados y cometer errores

Evaluación:

La evaluación del curso se basa en tres **ejes**: Dominio del Contenido, Trabajo en Equipo y Profesionalismo. La calificación de cada Eje se construye mediante la evaluación de las **dimensiones** asociadas al Eje. Para todas las dimensiones se dispondrá de guías de evaluación que faciliten la comprensión del proceso.

Eje	Dimensiones Asociadas
Dominio del Contenido	Interrogaciones, Examen, Participación en Foros
Trabajo en Equipo	Entregas de Proyecto, Evaluación de Pares
Profesionalismo	Controles de Asistencia, Ética

Evaluación Eje Dominio del Contenido:

En el eje Dominio del Contenido se evalúa el desempeño en 3 dimensiones: Interrogaciones, Examen y Participación en Foros. La Calificación del Eje se calcula de la siguiente forma:

```

If Promedio(Interrogaciones; Examen) >= 4.0
    Dominio del Contenido = Promedio(Interrogaciones; Examen; Participación en Foros)
Else
    Dominio del Contenido = Promedio(Interrogaciones; Examen)
EndIf

```

Evaluación Eje Trabajo en Equipo:

En el eje Trabajo en Equipo se evalúa el desempeño en 3 dimensiones: Informes de Proyecto, Presentaciones (de proyecto y/o actividades de clase) y Evaluación de Pares. La Calificación del Eje se calcula de la siguiente forma:

```

If Promedio(Evaluación de Pares) >= 4.0
    Trabajo en Equipo = Promedio(Entregas de Proyecto; Evaluación de Pares)
Else

```

Trabajo en Equipo = Promedio(Evaluación de Pares)
EndIf

Evaluación Eje Profesionalismo:

En el eje Profesionalismo se evalúa el desempeño en 2 dimensiones: Controles de Asistencia y Ética. El criterio para calificar cada dimensión es el siguiente:

Dimensión	Criterio
Control	Se requiere que los alumnos estén preparados, presentes y comprometidos con su aprendizaje y el aporte leal al trabajo de su grupo, participando en las actividades del curso tengan o no evaluación.
Calificación	Descripción
Criterio	Para la mayoría de las clases se publicará previamente un control en línea del contenido correspondiente al módulo de contenidos de la clase. Este debe ser respondido antes del inicio de la clase. Algunas clases, como las de presentación de invitados, no tendrán control asociado.
1 a 7	El puntaje obtenido se traduce a nota en una escala lineal en que 100% es un 7,0 y 60% es un 4,0

Dimensión	Criterio
Ética	Esencial para el aprendizaje y el trabajo en equipo. Para cada acción o decisión que deba tomar sométala a la "Prueba de la Portada": Si esto fuera publicado en la prensa, y la gente que me importa lo viera, ¿cómo me sentiría? Si su respuesta es distinta a "bien" probablemente no está siguiendo un estándar ético alto
Calificación	Descripción
7,0	Todo su comportamiento perfectamente ético
4,0	Una acción cuestionable durante el curso, reconocida y reparada adecuadamente
1,0	Más de una acción cuestionable o cualquiera deshonesto

La Calificación del Eje Profesionalismo se calcula de la siguiente forma:

```
If Promedio(Control) >= 4.0 & Etica >= 4.0
    Profesionalismo = Promedio(Control; Etica)
Else If Promedio(Control) < 4.0 & Etica >= 4.0
    Profesionalismo = Promedio(Control)
Else
    Profesionalismo = Etica
EndIf
```

La Nota Final se calcula como:

If Etica >= 4.0 & Control >= 4.0

Nota Final = 0,4*Dominio del Contenido+0,4*Trabajo en Equipo+0,2*Profesionalismo

Else

Nota Final = Profesionalismo

EndIf

Eximición:

No hay.

Modo de aplicación de Interrogaciones y Examen

Las interrogaciones no serán “sincrónicas” en un horario fijo, si no que deberán desarrollar un trabajo personal que será asignado en la fecha de la interrogación correspondiente y para el cual tendrán un plazo de 3 días para entregar.

En el caso del examen, si se considera una evaluación síncrona en línea en el horario definido (martes 13 de julio a las 08:30).

Protocolo de Contenido Online y Video Conferencias:

Las clases serán por Zoom en el horario habitual los días martes y jueves desde las 08:30 hasta las 09:50. Si bien el uso de la cámara no es obligatorio considere que puede ser agradecido cuando hay consultas o comentarios a los temas de la clase.

En lo habitual es preferible interrumpir por audio en lugar de chat o levantar la mano ya que al estar compartiendo pantalla o pizarra no es siempre visible la interacción. El ideal es obtener una experiencia de sala lo más fluida posible, y fomentar el reconocimiento (futuro) de los participantes, y para evitar la sensación de unilateralidad, participar en clases.

El contenido del curso estará disponible antes de cada clase en forma de láminas y en algunos casos audios (podcasts) de apoyo. Por lo que el horario de clases privilegiará la resolución de dudas, la realización de actividades y trabajos individuales o en grupo.

Excepciones:

Las situaciones que puedan afectar el desempeño de un alumno en el curso, como enfermedades, accidentes u otros de fuerza mayor, y que también puedan eventualmente afectar a su grupo de trabajo en el proyecto; deben ser comunicadas a la brevedad tanto al grupo como al profesor de modo de realizar los ajustes y consideraciones necesarias.