

PROGRAMA DE ASIGNATURA

I. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

Sigla	<u>CIV 551</u>
Nombre Asignatura	Planificación y Control de Proyectos
Créditos	5
Duración	8
Semestre	9
Requisitos	<i>CIV419- Economía</i>
Horas Teóricas	4
Horas Ayudantía	2
Horas Laboratorio	0
Horas Taller	2
Horas de Estudio Personal	8
Área curricular a la que pertenece la asignatura	Profesional
Nº y año Decreto Programa de Estudio	Decreto de Rectoría Académico Nº 72/2010 (DRA Nº 72/2010 modifica al DRA Nº 178/2004)
Carácter de la asignatura	<i>Obligatoria</i>
Nº máximo de estudiantes	50

II. DESCRIPCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA EN EL CURRÍCULO

Esta asignatura es teórica y práctica, se ubica en el noveno semestre de la carrera de Ingeniería Civil. Asimismo, se enmarca en el eje de Formación Profesional específicamente, en el área de asignaturas Complementarias.

El conocimiento de las mejores prácticas y la aplicación de una metodología de dirección de proyectos apuntan a desarrollar en los estudiantes las competencias, que le aseguren el éxito en los proyectos que dirijan, es decir, que cumplan con la triple restricción: desempeño, costo y tiempo.

III. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al término de la asignatura, se espera que el estudiante sea capaz de:

- Definir el objetivo y alcance de un proyecto y elaborar la estructura de desglose del trabajo.
- Definir los roles y responsabilidades del director del Proyecto y de los Miembros del Equipo.
- Elaborar cronogramas de actividades y presupuestos para la ejecución proyectos.
- Analizar un dilema ético profesional en la dirección de proyectos.
- Aplicar destrezas directivas de: Trabajo en equipo, liderazgo, comunicación, motivación, gestión de conflictos y negociación y gestión contractual.

IV. CONTENIDOS o UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD I. Introducción a la dirección de proyectos

- Introducción*
- Ciclo de vida y organización del proyecto.*
- Grupos de procesos y áreas de conocimiento para la dirección de proyectos.*
- Modelos alternativos de dirección de proyectos.*
- Gestión de la integración del proyecto.*
- Gestión del alcance del proyecto*
- Estructura de desglose del trabajo.*

Unidad II. Tiempo, Costo y Calidad

- Planificación y control del tiempo.*
- Cronogramas y diagramas de redes.*
- PERT y CPM.*
- Planificación y control de costos.*
- Presupuestos.*
- Aceleración del proyecto.*
- La curva S.*
- Planificación y control de la calidad.*
- Control del desempeño mediante el valor ganado.*
- Pronóstico de desempeño.*

Unidad III. Gestión de Stakeholders

- Gestión de los recursos humanos.*
- Matriz de responsabilidades.*
- Gestión de las comunicaciones.*
- Gestión de los riesgos.*
- Planificación de respuesta a los riesgos*
- Gestión de la adquisición de equipos y materiales.*
- Gestión de los contratos*
- Ética profesional aplicada a la dirección de proyectos.*

V. ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Clases interactivas; Realización de ejercicios de análisis simples, en forma expositiva, individual y/o en pequeños grupos, apoyados por el profesor o el ayudante. Realización de proyectos y simulaciones en clases que vinculen los contenidos con la práctica

VI. EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Se deberán realizar evaluaciones de tipo:

- a) presencial escrito, (33.33%)
- b) proyectos profesionales, (33.33%)
- c) proyectos de investigación, (33.33%)

Todos los anteriores, con un enfoque de aplicación a problemas prácticos, Lo anterior, se complementará con presentaciones orales y entregas de informes técnicos.

VII. BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

1. Recursos Didácticos (por ejemplo)

Los recursos didácticos de aprendizaje a utilizar son:

- a) Video
- b) PPT de las temáticas a tratar
- c) Guías de trabajo
- d) Material didáctico
- e) Paper entregados por los profesores

2. Bibliografía Obligatoria

- Cleland, D. I. y King, W. R. (1988). *Project Management Handbook*. (Segunda edición) Nueva York, Estados Unidos: Wiley.
- Kerzner, H. (2006). *Project Management, a System Approach to Planning, Scheduling and Controlling* (Undécima edición). Nueva York, Estados Unidos: Wiley.
- Project Management Institute (2013). *Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos* (Quinta edición). Pennsylvania, Estados Unidos: Project Management Institute.
- Twort, A. y Rees, G. (2004). *Civil Engineering Project Management* (Cuarta edición). Oxford, Reino Unido: Elsevier.
- Sapag, N. y Sapag, R. (1997). *Fundamentos de Administración de Proyectos* (Tercera edición). Santiago, Chile: Editorial Copygrah.
- Serpell, A. y Alarcón, L.F. (2009). *Planificación y Control de Proyecto* (Cuarta Edición). Santiago, Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile.

**Se debe asegurar que toda la bibliografía física se encuentre
en el Sistema de Biblioteca PUCV.**

**Académico responsable de la elaboración del programa: Rodrigo F. Herrera
Valencia**

Fecha de elaboración del programa: 28 de noviembre del 2013

**Académico responsable de la modificación del programa: Rodrigo F. Herrera
Valencia**

Fecha de modificación del programa: 10 de octubre de 2017