



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA DE CIENCIAS Y SISTEMAS

PROGRAMA DEL CURSO DE TEORIA DE SISTEMAS 2

CODIGO:	724	CREDITOS:	5
ESCUELA:	Ciencias y Sistemas	AREA:	Metodología de Sistemas
PRERREQUISITO:	601 736 722	POSTREQUISITO:	729 797 972
CATEGORIA:	Obligatorio	SECCION:	
HORAS POR SEMANA DEL CURSO:	4	HORAS POR SEMANA DE LABORATORIO:	
DIAS QUE SE IMPARTE EL CURSO:	Lunes Sabado	DIAS DE LABORATORIO	
HORARIO DEL CURSO:		HORARIO DE LABORATORIO:	

DESCRIPCIÓN DEL CURSO

Este curso busca desarrollar en el estudiante una visión sistémica del desarrollo de proyectos, sean estos basados en Tecnologías de la Información o no. Se busca aplicar el pensamiento sistémico para comprender y aprender a dirigir, coordinar y gestionar el ciclo de vida de los proyectos que en sí mismos constituyen sistemas complejos. Se espera que al final del curso el estudiante pueda integrar una amplia gama de conocimientos, técnicas y herramientas dentro del contexto de la ejecución de proyectos de su carrera.

OBJETIVOS GENERALES

Completar el estudio de las nueve áreas de gestión de proyectos iniciado en el curso anterior.

ESPECIFICOS

- Repasar conceptos de gestión de proyectos vistos con anterioridad
- Aprender a gestionar los costos, calidad, comunicaciones, equipos de trabajo, riesgos y adquisiciones en un proyecto

METODOLOGÍA

Para cada uno de los temas el docente proporcionará un conjunto de lecturas procedentes de una recopilación de diferentes fuentes bibliográficas que permitan abarcar los temas en su totalidad. Estas lecturas serán proporcionadas a través de la

sección de documentos del sitio del curso creado en la Universidad Virtual. Las lecturas serán recopiladas y publicadas conforme avancen los temas y cada estudiante será responsable de bajarlas y leerlas para asegurar la comprensión de cada tema.

En cada una de las unidades a cubrir se realizarán actividades complementarias como investigaciones cortas, ejercicios en clase, tareas, evaluaciones cortas de comprensión, trabajos de grupo, según la unidad y el tema cubierto.

Se desarrollará el planteamiento de propuesta de un proyecto que deberá de cubrir la documentación respectiva del alcance, tiempo y costo. Además se realizarán entregas complementarias de planes y análisis a lo largo del curso.

EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO:

Según el Reglamento General de Evaluación y Promoción del Estudiante de la Universidad de San Carlos de Guatemala, la zona tiene valor de 75 puntos, la nota mínima de promoción es de 61 puntos y la zona mínima para optar a examen final es de 36 puntos.

Del 100% de la nota final, se distribuye en actividades de evaluación de la siguiente manera:

Procedimiento	Instrumento de Evaluación	Ponderación
3 evaluaciones parciales (20 puntos cada una)		60%
Actividades complementarias por unidad		5%
3 presentaciones de documentación del proyecto práctico		10%

Total de la zona		75%
Evaluación final		<u>25%</u>
Nota de Promoción		100%

CONTENIDO PROGRAMÁTICO

Primera Unidad

Conceptos Principales de Gestión de Proyectos

- 1.1 Definición de proyecto
- 1.2 Grupos de procesos
- 1.3 Áreas de conocimiento
- 1.4 Gestión de la integración de un proyecto
- 1.5 Gestión del alcance de un proyecto
- 1.6 Gestión del tiempo de un proyecto

Segunda Unidad

Gestión de los costos

- 2.1 Estimación de costos
- 2.2 Preparación de presupuestos
- 2.3 Control de los costos

Tercera Unidad

Gestión de la calidad

- 3.1 El Paradigma de la Calidad
- 3.2 Procesos de Mejora continua
- 3.3 Planificación de la calidad
- 3.4 Aseguramiento de la calidad
- 3.5 Control de la calidad

Cuarta Unidad

Gestión de las comunicaciones del proyecto

- 4.1 Planificación de las comunicaciones
- 4.2 Distribución de la información
- 4.3 Informar sobre el rendimiento
- 4.4 Gestionar a los interesados

Quinta Unidad

Gestión de Equipos de trabajo

- 5.1 Equipos de trabajo de alto rendimiento
- 5.2 Planificación del Capital Humano
- 5.3 Adquirir el equipo del proyecto
- 5.4 Desarrollar el equipo del proyecto
- 5.5 Gestionar el equipo del proyecto

Sexta Unidad

Gestión de riesgos del proyecto

- 6.1 Planificación de la gestión de riesgos
- 6.2 Identificación de riesgos
- 6.3 Análisis cualitativo y cuantitativo
- 6.4 Planificación de la respuesta a los riesgos
- 6.5 Seguimiento y control de riesgos

Séptima Unidad

Gestión de las adquisiciones

- 7.1 Planificar compras, adquisiciones y contrataciones
- 7.2 Solicitar respuestas de vendedores
- 7.3 Seleccionar vendedores
- 7.4 Administración de contratos
- 7.5 Cierre de contratos

BIBLIOGRAFIA

- Múltiples referencias bibliográficas a distribuir por el docente a través de la UV del curso.