

## UNIVERSIDAD RICARDO PALMA FACULTAD DE INGENIERÍA

#### ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE INFORMÁTICA

## SÍLABO PLAN DE ESTUDIOS 2000

## I. DATOS GENERALES

CURSO : ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS

INFORMÁTICOS

CÓDIGO : II 0902

CICLO : IX (Noveno).

CRÉDITOS : 03

CONDICIÓN : Obligatorio NATURALEZA : Teorico-practico

HORAS DE TEORÍA : 2 Hrs. HORAS DE PRÁCTICA : 2 Hrs. HORAS TALLER : 0 Hrs. HORAS TOTALES : 4 Hrs.

REQUISITOS : II 0805 Taller de Proyectos IV.

II 0804 Ingeniería de Software

COORDINADOR : Hernán Roger Vargas Cirilo PROFESORES : Hernán Roger Vargas Cirilo

#### II. SUMILLA

El curso de Administración de Proyectos Informáticos corresponde al noveno semestre de la formación de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Informática. Su naturaleza es teórico-practico. El curso en la parte teórica desarrolla los conceptos, técnicas y métodos que permitan desarrollar el ciclo de vida del proyecto, desde su inicio hasta su terminación.

Los procesos de Inicio, Planificación, Ejecución, Control y Cierre son desarrollados, aplicando la guía del Project Management Institute, es un estándar de American National Standard Institute – ANSI en la gestión de proyectos, esto permitirá a los participantes un buen desempeño en la administración de los proyectos informáticos y asegurar su éxito.

En la parte práctica se desarrollará el plan de gestión de un proyecto informático, mediante casos reales y/o de estudio, adicionalmente se desarrollará la habilidad en el uso de la herramienta de Microsoft Project para la planeación y control de

proyectos. Los contenidos del curso se divide en cuatro unidades temáticas: Introducción, Planificación del Proyecto, Seguimiento y Despliegue del Proyecto, Evaluación de calidad y cierre del proyecto.

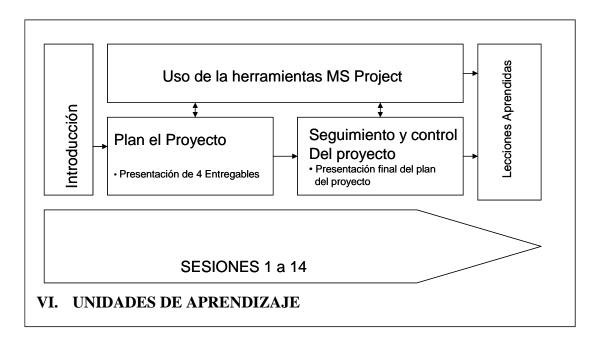
## III. COMPETENCIAS DE LA CARRERA

- Integra soluciones tecnológicas de información y procesos del negocio para encontrar las necesidades del negocio y otras empresas permitiendo alcanzar sus objetivos en una efectiva y eficiente forma
- Encuentra la tecnología necesaria del negocio, el gobierno, las instituciones de salud y educacionales y otras organizaciones de económica

#### IV. COMPETENCIAS DEL CURSO

- C1 Posee una visión detallada de los conceptos gerenciales aplicados a los proyectos, conociendo lo que es un proyecto, porqué se origina y cuál es su función dentro de la misión del área de Informática y en la organización
- C2 Desarrolla el plan del proyecto para lo que define el alcance del proyecto, las actividades para la ejecución, realiza las estimaciones de recursos y costo
- C3 Participa y dirige en un equipo de proyecto y utiliza los roles y procedimientos de acuerdo a las mejores practicas internacionales
- C4 Ejecuta un seguimiento al proyecto que se oriente a su cumplimiento y diseña las estrategias para el despliegue adecuado del proyecto
- C5 Evalúa la calidad de los resultados del proyecto y diseña el proceso de post entrega del proyecto

#### V. RED DE APRENDIZAJE



## VI. UNIDADES DE APRENDIZAJE

## UNIDAD 1: Introducción

Logro de la unidad: Posee una visión detallada de los conceptos gerenciales aplicados a los proyectos, conociendo lo que es un proyecto, porqué se origina y cuál es su función dentro de la misión del área de Informática y en la organización

Semana	Sesión / Tema	Actividades
1	<ul> <li>¿Qué es un proyecto?</li> <li>Típicos motivos de fracaso de los proyectos</li> <li>Factores críticos para el éxito de un proyecto informático</li> <li>Ciclo de vida del proyecto</li> <li>¿Porqué debemos Gestionar los Proyectos?</li> <li>Selección y financiación de Proyectos Informáticos</li> <li>Identificación de los interesados claves (stakeholders)</li> <li>Identificar y estructurar los requerimientos del cliente</li> <li>Ingeniería de Requerimientos</li> <li>Business Case para un proyecto informático</li> <li>Acta del Proyecto (Project Charter)</li> </ul>	<ul> <li>Exposición de los temas por el profesor</li> <li>Ejercicio grupal:         "Razones por la que los proyectos informáticos fracasan"</li> <li>Conformación de equipos de trabajo</li> <li>Definición del proyecto ha realizar</li> </ul>

## UNIDAD 2: Planificación del Proyecto

Logro de la unidad: Desarrolla el plan del proyecto para lo que define el alcance del proyecto, las actividades para la ejecución, realiza las estimaciones de recursos y costo

Semana	Sesión / Tema	Actividades
	<ul> <li>Planeación del Alcance</li> </ul>	<ul> <li>Exposición de los</li> </ul>
	<ul> <li>Definición del Alcance del proyecto</li> </ul>	temas por el profesor
2	• Creación de la Estructura Detallada de	<ul> <li>Ejercicio grupal</li> </ul>
	Trabajo (WBS)	"elaborando mi ET"
		Control de lectura
	• Conociendo el entorno de Microsoft	• Uso de la herramienta
	Project	MS Project
	Iniciando mi Proyecto	
	<ul> <li>Definiendo mi calendario de trabajo</li> </ul>	
	Ingresando mi WBS	
	Definición de Actividades	Exposición de los
3	<ul> <li>Secuenciación de actividades</li> </ul>	temas por el profesor
3	• Estimación de recursos de las	Ejercicio grupal
	actividades	"Diagramando la Red

	<ul> <li>Estimación de la duración de las actividades</li> <li>Desarrollo del cronograma del proyecto</li> <li>Desarrollando el cronograma de mi proyecto</li> </ul>	del Proyecto"  Recepción del Entregable1: Acta del proyecto  Uso de la herramienta MS Project
4	<ul> <li>Estimación de costos</li> <li>Determinación del Presupuesto de mi proyecto</li> </ul>	<ul> <li>Exposición de los temas por el profesor</li> <li>Ejercicio grupal "Elaborando la EDR" (Estructura detallada de recursos"</li> </ul>
	Determinando el presupuesto de mi proyecto	Uso de la herramienta     MS Project
5	<ul> <li>Planificación de la gestión de riesgos</li> <li>Identificación de Riesgos</li> <li>Análisis de Riesgos</li> <li>Desarrollo del Plan de respuesta al Riesgo</li> </ul>	<ul> <li>Exposición de los temas por el profesor</li> <li>Ejercicio grupal "Identificando los riesgos"</li> <li>Recepción del Entregable 2:</li></ul>
	Reconociendo el impacto de los riesgos en mi proyecto	Uso de la herramienta     MS Project
Sesión 6 Semana 6	<ul> <li>Definición de estándares de calidad</li> <li>Decisión de Comprar o Hacer</li> <li>SOW</li> <li>Tipos de contratos</li> <li>Organigrama del Proyecto</li> <li>Roles y responsabilidad</li> <li>Plan de comunicaciones</li> </ul>	<ul> <li>Exposición de los temas por el profesor</li> <li>Ejercicio grupal "Identificando los estándares de calidad"</li> </ul>
	<ul> <li>Refinando mi plan de trabajo</li> <li>Guardando mi línea base (baseline) de mi proyecto</li> </ul>	Uso de la herramienta     MS Project
7	<ul> <li>Presentación grupal del Plan del Proyecto (versión preliminar): Acta del proyecto, WBS, Enunciado del Alcance, Cronograma, Presupuesto y Plan de respuesta a los riesgos</li> </ul>	Control de lectura

## **EXAMEN PARCIAL - SEMANA 8**

## UNIDAD 3: Seguimiento y Despliegue del Proyecto

Logro de la unidad: Participa y dirige en un equipo de proyecto y utiliza los roles y procedimientos de acuerdo a las mejores practicas internacionales

Logro de la unidad: Ejecuta un seguimiento al proyecto que se oriente a su cumplimiento y diseña las estrategias para el despliegue adecuado del proyecto

Semana	Sesión / Tema	Actividades
9	<ul><li>Verificación de los entregables</li><li>Administración de contratos</li><li>Control del alcance</li></ul>	<ul> <li>Exposición de los temas por el profesor</li> </ul>
	Reportando los resultados del trabajo	• Uso de la herramienta MS Project
10	<ul> <li>Control del cronograma</li> <li>Control del presupuesto</li> <li>Valor del trabajo realizado</li> <li>Desempeño de Control del de calidad</li> <li>Acciones para revertir variaciones en el proyecto</li> </ul>	<ul> <li>Exposición de los temas por el profesor</li> <li>Recepción del Entregable 3: El plan del proyecto y planes complementarios</li> <li>Control de Lectura</li> </ul>
	Determinando variaciones en mi proyecto	• Uso de la herramienta MS Project
11	<ul> <li>Desarrollo del equipo del proyecto</li> <li>Distribución de la información</li> <li>Control y monitoreo del riesgo</li> </ul>	<ul> <li>Exposición de los temas por el profesor</li> </ul>
	Valor del trabajo realizado	• Uso de la herramienta MS Project

## UNIDAD 4: Evaluación de calidad y cierre del proyecto

Logro de la unidad: Evalúa la calidad de los resultados del proyecto y diseña el proceso de post entrega del proyecto

12	<ul> <li>Control de Calidad, medición de indicadores</li> <li>Informes de desempeño para los stakeholders</li> </ul>	Exposición de los temas por el profesor
	<ul> <li>Manejando recursos en múltiples proyectos</li> </ul>	<ul> <li>Uso de la herramienta MS Project</li> </ul>
13	<ul><li>Cierre de contratos</li><li>Cierre administrativo del proyecto</li><li>Lecciones aprendidas</li></ul>	<ul><li>Exposición de los temas por el profesor</li><li>Control de Lectura</li></ul>
	Cierre	Cierre del proyecto
14	Presentación del Plan del Proyecto (Parte 1)	

• Presentación del Plan del Proyecto (Parte 2)

15

#### VII. METODOLOGIA

## Descripción de los procedimientos didácticos

- Exposición de conceptos, buenas prácticas, herramientas y técnicas.
- Uso de casos reales de proyectos informáticos
- Ejercicios grupales en aula para el desarrollo de habilidades
- "Juegos de roles"

## Relación de equipos de enseñanza

- Computadora con data display, Pizarra, Proyector de diapositiva
- Laboratorio de computadoras con Office 2000, Project 2000, acceso a Internet

#### VIII. EVALUACION

Concepto	Porcentaje	Compuesto
Examen Parcial	25%	EP
Examen Final	25%	EF
Controles	20%	CT
Trabajo	30%	TR

NOTA FINAL = EP\*25% + EF\*25% + CT\*20% + Trabajo\*30%

# IX. Referencias Bibliográficas (bibliográfías, sitios web,revistas y otras fuentes de información)

- www.pmi.org
- www.gantthead.org
- La página web de American Society for Quality Control la NASA contiene información sobre calidad en proyectos informáticos <a href="http://www.asqc.org/">http://www.asqc.org/</a>
- PMBOK (2004) <u>Project Management Body of Knowledge</u> P.M.I. Publications U.S.A.
- Desarrollo y Gestión de Proyectos Informáticos Steve Mc Connell, Mc Graw Hill 1997
- Ingeniería de Software. Roger Pressman 5ta. Edición, Mc Graw Hill 2001