



FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS AGROPECUARIAS
INGENIERIA EN REDES Y TELECOMUNICACIONES
IER870/ 2 (Proyectos de Redes)
Período: 2015-2

1. Identificación

Número de sesiones: 48
Número total de hora de aprendizaje: 120 (48 presenciales+72 de trabajo autónomo).
Créditos – malla actual: 3
Profesor: Germán Pancho Carrera
Correo electrónico del docente: german.pancho@udla.edu.ec
Coordinador: Angel Gabriel Jaramillo
Campus: Queri
Pre-requisito: EIP740
Paralelo: Co-requisito:
Tipo de asignatura:

Optativa	
Obligatoria	X
Práctica	

Organización curricular:

Unidad 1: Formación Básica	
Unidad 2: Formación Profesional	X
Unidad 3: Titulación	

Campo de formación:

Campo				
Fundamentos teóricos	Praxis profesional	Epistemología y metodología de la investigación	Integración de saberes, contextos y cultura	Comunicación y lenguajes
	X			

2. Descripción del Curso

El curso presenta los fundamentos, procesos, áreas de conocimiento de la Gerencia de Proyectos, tomando como referencia la última versión de la guía *PMBOK-Project Management Body of Knowledge* del *Project Management Institute-PMI*, así como modelos, disciplinas, principios y prácticas exitosas de la industria. Con esta base, se formula un marco de referencia con aplicación a proyectos de tecnología y redes que permite crear soluciones dentro de los cronogramas previstos, con asignación óptima del recurso humano, con reducción de riesgos y generación de resultados de calidad.

El curso tiene un enfoque teórico-práctico sustentado en referencias y experiencias reales, fuentes documentales especializadas, prácticas probadas que otorgan criterios adaptables a todo tipo de proyectos de TIC y la aplicación del método del caso.

La temática central del curso también se pondrá en contexto con lo que significa la gestión de portafolio y arquitectura empresarial como la forma estructurada alinear las tecnologías de información, redes y comunicaciones con los objetivos de negocio de cualquier empresa.

3. Objetivo del Curso

Objetivo General

El objetivo general del curso es el de presentar un acercamiento actualizado a la gestión de proyectos de forma integral, centrado en cómo los proyectos contribuyen a los objetivos estratégicos de la organización. La visión integral, incluye los procesos de selección de proyectos que mejor soportan la estrategia organizacional, y todas las técnicas y procesos de gestión que permiten cerrar el ciclo de vida de los proyectos de tecnologías de información, redes y comunicaciones. Los objetivos de esta visión prospectiva son la comprensión del papel de un proyecto en la organización, y la revisión de las técnicas y herramientas de gestión de proyectos, así como las habilidades interpersonales necesarias para poder coordinar el proyecto hasta su finalización.

Objetivos Específicos

- Integrar los conocimientos acerca de las tendencias empresariales actuales, los conceptos de arquitectura empresarial, gestión de portafolio y valor empresarial de la tecnología que contextualizan la importancia de la tecnología y sus proyectos como un factor clave de la transformación de los negocios.
- Conocer los fundamentos de los procesos y áreas de conocimiento de la Gerencia de Proyectos definidos por el PMI.
- Aplicar detalladamente un marco de referencia específico para la Gestión de Proyectos TI con énfasis en los criterios para conformar equipos de proyecto, los procesos para la creación de soluciones de tecnologías de información, redes y comunicaciones, su estabilización y despliegue a producción.
- Conocer de manera general los aspectos más importantes de la sustentabilidad operativa de soluciones (post-proyecto).

4. Resultados de aprendizaje deseados al finalizar el Curso

Resultados de aprendizaje (RdA)	RdA perfil de egreso de carrera	Nivel de dominio (carrera)
1. Será capaz de ejercer en forma efectiva y eficiente el rol de Director de proyectos de tecnologías de información, redes y comunicaciones. 2. Será capaz de ejercer la dirección del portafolio empresarial, desde la perspectiva de una PMO. 3. Será capaz de aplicar instrumentos en cada uno de los grupos de procesos y áreas de conocimiento de la gerencia de proyectos 4. Será capaz de integrar el ciclo de vida de la gestión de proyectos de tecnologías de información, redes y comunicaciones, en función de su naturaleza con los grupos de procesos estándares del PMI.	1. Gestiona proyectos de electrónica y redes de datos.	I _____ M _____ F <u>X</u>

5. Sistema de Evaluación

Los criterios de base son los siguientes:

- Asistencia y participación en clase: 25%
- Ejercicios en clase, resolución de casos y controles de lectura: 25%
- Examen parcial: 25%
- Examen final: 25%

La UDLA estipula la siguiente distribución porcentual para los reportes de evaluaciones previstas en cada semestre de acuerdo al calendario académico:

Reporte de progreso 1: 35%
 Reporte de progreso 2: 35%
 Evaluación final: 30%

Al finalizar el curso habrá un examen de recuperación para los estudiantes que deseen reemplazar la nota de un examen anterior (ningún otro tipo de evaluación). Este examen es de carácter complejo y de alta exigencia, por lo que el estudiante necesita prepararse con rigurosidad. La nota de este examen reemplazará a la del examen que sustituye. Para rendir el examen de recuperación, es requisito que el estudiante haya asistido al menos al 80% del total de las sesiones programadas de la materia.

Asistencia: Es obligatorio tomar asistencia en cada sesión de clase.

6. Temas del Curso

CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN (3 horas)

Kick Off (presentación del curso, objetivos del curso, esquema capitular, bibliografía, evaluación, presentación de Instructor y estudiantes)

CAPÍTULO 2 TENDENCIAS DE LA INDUSTRIA Y ALINEAMIENTO PROYECTOS – ESTRATEGIA EMPRESARIAL (6 horas)

- Tendencias en la gestión de proyectos
- Alineamiento estratégico
- Fundamentos de arquitectura empresarial
- Generación del portafolio
- Generación del road map

CAPÍTULO 3 CONCEPTOS BÁSICOS DE LA GERENCIA DE PROYECTOS (6 horas)

- ¿Qué es un proyecto?.
- Características de los proyectos
- Dirección de proyectos
- Dirección de programas y la gestión del portafolio
- Oficina de dirección de proyectos
- Dirección de proyectos y gestión de las operaciones
- Rol del Director del Proyecto.
- Factores ambientales de la empresa
- Descripción del ciclo de vida del proyecto
- Características del ciclo de vida del proyecto
- Relaciones entre el ciclo de vida del producto y del proyecto.
- Fases del proyecto
- Proyectos vs. trabajo operativo
- Interesados
- Influencias de la Organización en la gerencia de proyectos
- Culturas y estilos de la Organización

CAPÍTULO 4 PROCESOS DE LA GERENCIA DE PROYECTOS (9 horas)

- Grupos de procesos de la gerencia de proyectos.
- Grupo del proceso de iniciación
- Grupo del proceso de planificación
- Grupo de proceso de ejecución
- Grupo del proceso de seguimiento y control
- Grupo de proceso de cierre

CAPÍTULO 5 ÁREAS DE CONOCIMIENTO DE LA GERENCIA DE PROYECTOS (9 horas)

- Gestión de la integración
- Gestión del alcance
- Gestión del tiempo
- Gestión presupuestaria
- Gestión de riesgos



- Gestión de RRHH
- Gestión de la calidad
- Gestión de la comunicación
- Gestión de las adquisiciones
- Gestión de interesados

CAPÍTULO 6 SOFT SKILLS PARA GERENCIAR PROYECTOS (6 horas)

CAPÍTULO 7 MARCO DE REFERENCIA DE IMPLANTACIÓN DE SOLUCIONES DE TI (9 horas)

- Introducción al marco de referencia: origen y propósito, terminología clave
- Equipo de Proyecto
- Modelo de procesos para soluciones de TI
- Definición de la Solución
- Planificación del Proyecto
- Desarrollo de la Solución
- Estabilización de la Solución
- Puesta en Producción de la Solución
- Otras referencias de la Industria
- Resolución de caso

7. Metodología

Este curso utilizará una combinación de:

- Exposiciones en *Power Point*,
- Análisis y discusión de casos,
- Ejecución de actividades prácticas individuales y grupales (tipo taller),
- Lecturas en relación a los temas,
- Uso de software, plantillas y otras ayudas específicas

8. Criterios de Evaluación

Participación en clase:

El estudiante aporta a la clase ideas innovadoras y su participación contribuye a analizar críticamente los temas y casos discutidos en clase	Hasta 25 puntos
El estudiante demuestra de conocer la materia pero su participación se limita a repetir cuanto está escrito en el texto	Hasta 15 puntos
El estudiante tiene algún conocimiento de la materia pero no logra relacionar los conceptos discutidos en las clases con las lecturas asignadas	Hasta 5 puntos
El estudiante demuestra escaso o ningún conocimiento de los conceptos discutidos	0

Control de lecturas:

El estudiante entiende los conceptos y fundamentos de la lectura y tiene suficientes criterios para aplicarlos en situaciones reales.	Hasta 25 puntos
El estudiante entiende los conceptos y fundamentos de la lectura, pero presenta aún limitaciones en disponer de criterios para aplicarlos en situaciones reales.	Hasta 15 puntos
El estudiante presenta limitaciones importantes en entender los conceptos y fundamentos de las lecturas y en disponer de criterios de aplicación práctica	Hasta 5 puntos
El estudiante demuestra escaso o ningún conocimiento de los conceptos discutidos en el texto	0

Prueba:

El estudiante entiende los conceptos y fundamentos de la materia y tiene suficientes criterios para aplicarlos en situaciones reales.	Hasta 25 puntos
El estudiante entiende los conceptos y fundamentos de la materia, pero presenta aún limitaciones en disponer de criterios para aplicarlos en situaciones reales.	Hasta 15 puntos
El estudiante presenta limitaciones importantes en entender los conceptos y fundamentos de la materia y en disponer de criterios de aplicación práctica	Hasta 5 puntos
El estudiante demuestra escaso o ningún conocimiento de los conceptos discutidos en la materia	0

Trabajo:

El trabajo es ordenado, fundamentado en referencia relevantes y su enfoque es adecuadamente sustentado y aplicable a la realidad	Hasta 25 puntos
El trabajo presenta alguna limitación menor en cuanto a orden y/o en la existencia de referencia relevantes y/o en cuanto a su enfoque que sea adecuadamente sustentado y aplicable a la realidad	Hasta 15 puntos
El trabajo presenta alguna limitaciones importantes en cuanto a orden y/o en la existencia de referencia relevantes y/o en cuanto a su enfoque que sea adecuadamente sustentado y aplicable a la realidad	Hasta 5 puntos
El trabajo tiene limitaciones importantes concurrentes, por lo que no se caracteriza como un aporte de nivel de maestría.	0

1. POLÍTICA DE PUNTUALIDAD

Se ha establecido una política de puntualidad: cuatro atrasos equivalen a una falta. Se considerará atraso llegar a clase entre 1 y 20 minutos después de la hora de llegada del profesor. Llegar 21 o más minutos después de la hora de llegada del profesor se considerará falta.

2. POLÍTICA DE ASISTENCIA

De manera semejante, se establece una política de asistencia común: Estudiantes que acumulen un 25% o más de faltas en la misma materia (sean éstas justificadas o injustificadas), inmediatamente obtienen una amonestación en la nota en dicha asignatura, sin excepciones.

3. BIBLIOGRAFÍA

- Gartner Forrester Group.
- *Microsoft Solutions Framework v4.0.*
- Guía de los Fundamentos de la Dirección de Proyectos Cuarta Edición (Guía del PMBOK®)
- *Achieving True Project Success Using Real Leading Indicators.* Patrick McGuire (President, Surrex Project Solutions). www.surrex-ps.com.
- *ITSM Assessment Template.*
- *ITIL Assessment Template.*
- *IT Procurement Guidance Note No. 10. Evaluation of Non-Price Factors in IT Procurement.* World Bank.
- ITIL y la Norma ISO/IEC 20000. Alfredo Zayas ITIL Service Manager.
- *Software Project Management: marco de trabajo basado en estándares.*
- *Administración de Proyectos – KEMA Consulting.*
- *Microsoft – Business Value: an introduction to the rapid economic justification (REJ) framework.*



- New Directions en Project Management.
- The Evolutionary Project Mangers Handbook.
- Project Management: Still More Art than Science.
- Microsoft Operation Framework.
- Estándares: ITIL-COBIT-ISO27000-ISO2000, SOX, ISO 9001:2008, entre otros.
- Documentos de gestión de licitaciones de proyectos de TI del Banco Mundial.
- Buenas prácticas SAP

4. CÓDIGO DE HONOR

En esta clase rige el sistema de código de honor. Es responsabilidad de cada estudiante conocer y cumplir con el código de honor y hacer que los demás lo cumplan. Si el docente se da cuenta de una infracción, lo comunicará al Coordinador de la Carrera para tomar las acciones disciplinarias correspondientes.