

Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias
Ingeniería en Sistemas de Computación e Informática
ACI980 PROYECTOS DE INGENIERÍA INFORMÁTICA
Período 2018-1

A. Identificación

Número de sesiones: 48.
Número total de horas de aprendizaje: 48 h presenciales + 72 h de aplicación del aprendizaje y estudio autónomo = 120 h totales.
Docente: Roberth Almeida Serrano
Correo electrónico del docente (Office365): roberth.almeida@udla.edu.ec
Director: Marco Galarza
Campus: Queri
Pre-requisito: EIP740 Ingeniería Económica Co-requisito: N
Paralelo: 1

B. Descripción del curso

El curso contempla los conceptos, técnicas y herramientas utilizadas en el proceso de gestión de un proyecto aplicando el enfoque del Project Management Institute en el PMBOK y de otras buenas prácticas internacionales. El desarrollo de la materia considera los conocimientos técnicos que el alumno ha adquirido en el transcurso de su carrera. Las clases serán de tipo teórico práctico, en las cuales el estudiante reforzará los conocimientos adquiridos a través de la participación de talleres colaborativos, elaboración de planes de gestión para casos de estudio reales y de estudio, y el uso de herramientas de software para la planeación y control de proyectos, promoviendo la práctica de los valores y la ética profesional.

C. Resultados de aprendizaje (RdA) del curso

1. Identifica los criterios básicos para la selección de proyectos
2. Identifica los procesos y elementos en la planificación, control, organización y ejecución de la gestión de proyectos
3. Lidera procesos para la gestión de un proyecto de tecnología

D. Sistema y mecanismos de evaluación

De acuerdo con el Modelo Educativo de la UDLA la evaluación busca evidenciar el logro de los resultados de aprendizaje institucionales, de cada carrera y de cada asignatura, a través de mecanismos de evaluación (MdE). Por lo tanto, la evaluación debe ser continua, formativa y sumativa. La UDLA estipula la siguiente distribución porcentual para los reportes de evaluaciones previstas en cada semestre de acuerdo con el calendario académico:

Progreso 1: 25%
Componentes:

Actividades autónomas	5%
Actividades en clase	10%
Examen	10%

Progreso 2: 35%

Componentes:

Actividades autónomas	10%
Actividades en clase	12.5%
Examen	10%
Avance de proyecto final	2.5%

Progreso 3: 40%

Componentes:

Actividades autónomas	10%
Actividades en clase	15%
Examen	10%
Proyecto final	5%

E. Asistencia

Al finalizar el curso habrá un examen de recuperación para los estudiantes que, habiendo cumplido con más del 80% de asistencia presencial a clases, deseen reemplazar la nota de una evaluación anterior (el de mayor peso dentro de los componentes). Este examen debe integrar todos los conocimientos estudiados durante el periodo académico, por lo que será de alta exigencia y el estudiante necesitará prepararse con rigurosidad. La nota de este examen reemplazará a la evaluación que sustituye. Recordar que, para rendir el EXAMEN DE RECUPERACIÓN, es requisito que el estudiante haya asistido por lo menos al 80% del total de las sesiones programadas de la materia. No se podrá sustituir la nota de un examen previo en el que el estudiante haya sido sancionado por una falta grave, como copia o deshonestidad académica.

F. Metodología del curso

En el proceso de enseñanza – aprendizaje de la materia hay dos aristas; la primera es el estudiante, cuya participación en todas las actividades planificadas es parte integral de su formación académica, la segunda arista es la planificación sistemática del semestre. En las clases se usarán materiales didácticos que motiven a los estudiantes al aprendizaje como: Proyectos, foros participativos, trabajos colaborativos, juegos (gamificación).

F.1. Escenario de aprendizaje presencial.

Para el aprendizaje presencial en el curso se realizará:

1. Presentación del tema por parte del docente: Los estudiantes recibirán explicación directa de los temas de la clase.
2. Trabajo grupal: Los estudiantes realizarán trabajos en grupo dentro del aula de clases. Todos los trabajos deben presentar su bibliografía académica que sustente

su contenido, la evaluación será de manera individual de acuerdo con la rúbrica respectiva. Todos los trabajos formarán parte del portafolio de ejercicios.

3. Trabajo individual: Los estudiantes realizarán trabajos, los cuales van a ser dirigidos por el docente, su entrega va a ser al final de la clase y su evaluación de acuerdo con la rúbrica respectiva. Todos los trabajos formarán parte del portafolio de ejercicios.
4. Evaluaciones: Los estudiantes deberán rendir un examen por cada progreso, el mismo que evaluará los temas revisados en el respectivo progreso.

F.2. Escenario de aprendizaje virtual.

Para el aprendizaje virtual en el curso se realizará:

1. Portafolio de ejercicios. Recopilación de Trabajos individuales de los estudiantes subidos al apoyo virtual.
2. Consultas e Investigaciones. El estudiante debe realizar consultas, investigaciones y resolución de casos que serán indicados en el aula virtual, en donde también serán subidas las respectivas resoluciones realizadas por los estudiantes.

F.3. Escenario de aprendizaje autónomo.

Para el aprendizaje autónomo en el curso se realizará:

1. Lecturas de libros y resolución de preguntas referentes a las lecturas.
2. Portafolio de ejercicios: El estudiante practica los conocimientos y destrezas adquiridos. Todos los trabajos formarán parte del portafolio de ejercicios.
3. Proyecto final: Para la evaluación final se considera la realización de un proyecto en el que los estudiantes desarrollen un tema asignado en el cual puedan demostrar el aprendizaje de los conceptos revisados durante la materia. El proyecto final será evaluado por medio de una rúbrica.

G. Planificación alineada a los RdA

Planificación	Fechas	RdA 1	RdA 2	RdA 3
Primer Parcial				
Unidad 1 1. Marco conceptual 1.1. Definición de proyecto 1.2. Proyectos vs Operaciones 1.3. Contexto de la dirección de proyectos 1.4. Rol del director de proyectos	Semanas 1	X		
Lecturas				
Gido, J; Clements, J (2012). Administración exitosa de proyectos. Guía para el aprendizaje. México: Cengage Learning. <i>Capítulo 1</i> (pág. 2-30).		X		
Actividades				

1. (P) Presentación por parte del docente del tema: “Marco conceptual”.		X		
2. (A) Lectura del tema: Capítulo 1 “Conceptos de administración de proyectos”. (Gido; Clements, 2012).				
3. (A) Investigación sobre errores en proyectos de tecnología				
Evaluaciones				
1. Control de lectura.		X		
2. Entrega de investigaciones				
Unidad 2 2. Selección de proyectos 2.1. Tipos de proyectos 2.2. Importancia de los proyectos 2.3. Evaluación de proyectos 2.3.1. Estudio de mercado 2.3.2. Estudio técnico 2.3.3. Estudio Económico 2.3.4. Evaluación de resultados	Semana 2	X		
Lecturas				
Baca, G (2013). Evaluación de proyectos. México: McGraw-Hill/Interamericana de Editores. <i>Capítulo 1(pág. 1-21).</i>		X		
Actividades				
1. (P) Presentación por parte del docente del tema: “Selección de proyectos”.		X		
2. (A) Lectura del tema: Capítulo 1 “Elementos conceptuales y preparación de la evaluación”. (Baca, 2013).				
3. (P) Trabajo grupal sobre selección y priorización de proyectos.				
Evaluaciones				
1. Control de lectura		X		
2. Entrega trabajo de trabajo grupal				
Unidad 3 3. Proceso de gestión de proyectos 3.1. Ciclo de vida de un proyecto 3.2. Objetivos y restricciones de un proyecto 3.3. Estructura de la organización 3.4. Áreas de conocimiento 3.5. Grupos de procesos	Semana 3		X	
Lecturas				
Lledó, P. (2013). Director de proyectos: Como aprobar el examen PMP sin morir en el intento. Canadá. <i>Capítulo 2(pág. 26-38), Capítulo 3 (pág. 44-62)</i>			X	
Actividades				
1. (P) Presentación por parte del docente del tema: “Procesos de gestión de proyectos”.			X	
2. (A) Lectura del tema: Capítulo 2 “Marco conceptual”. (Lledó, 2013).				
3. (A) Lectura del tema: Capítulo 3 “Procesos”. (Lledó, 2013).				
4. (P) Trabajo grupal sobre ventajas y desventajas de las distintas estructuras de organización.				
Evaluaciones				

1. Control de lectura			X	
2. Entrega trabajo de trabajo grupal				
Unidad 4	Semana 4 - 5			X
4. Iniciación del proyecto				
4.1. Análisis de Negocio				
4.2. Enunciado del trabajo				
4.3. Acta de constitución del proyecto				
4.4. Identificación de los interesados				
Lecturas				
Lledó, P. (2013). Director de proyectos: Como aprobar el examen PMP sin morir en el intento. Canadá. <i>Capítulo 4(pág. 74-78), Capítulo 13 (pág. 360-364)</i>				X
Project Management Institute (2013). Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK). Quinta Edición. Estados Unidos. Capítulo 4(pág. 63-71), Capítulo 13 (pág. 391-399)				
Actividades				
1. (P) Presentación por parte del docente del tema: "Iniciación del proyecto".				X
2. (A) Lectura del tema: Capítulo 4 "Integración". (Lledó, 2013).				
3. (A) Lectura del tema: Capítulo 13 "Interesados". (Lledó, 2013).				
4. (A) Lectura del tema: Capítulo 4 "Gestión de la Integración del proyecto". (PMI, 2013).				
5. (A) Lectura del tema: Capítulo 13 "Gestión de los interesados del proyecto". (PMI, 2013).				
6. (P) Trabajo grupal sobre creación de un acta de constitución de un proyecto.				
7. (P) Trabajo grupal sobre identificación de interesados				
8. (P) Conversatorio en clase sobre video: Visión de futuro.				
Evaluaciones				
1. Control de lectura				X
2. Entrega trabajo de trabajos grupales				
3. Entrega de análisis del video Visión de futuro.				
4. Examen teórico.				
Segundo Parcial				
Unidad 5	Semana 6 - 10			X
5. Planificación del proyecto				
5.1. Planificación del alcance				
5.2. Planificación del tiempo				
5.3. Planificación de costos				
5.4. Planificación de recursos humanos				
5.5. Planificación de las comunicaciones				
5.6. Planificación de las adquisiciones.				
Lecturas				
Lledó, P. (2013). Director de proyectos: Como aprobar el examen PMP sin morir en el intento. Canadá. <i>Capítulos 5, 6, 7, 9, 10, 12</i>				X
Project Management Institute (2013). Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK). Quinta Edición. Estados Unidos. <i>Capítulos 5, 6, 7, 9, 10, 12</i>				
Actividades				

1. (P) Presentación por parte del docente del tema: "Planificación del proyecto".				X
2. (A) Lectura de los temas de la unidad: Capítulos 5, 6, 7, 9, 10, 12. (Lledó, 2013).				
3. (A) Lectura del tema: Capítulos 5, 6, 7, 9, 10, 12. (PMI, 2013).				
4. (P) Trabajo grupal sobre Definición de alcance del proyecto.				
5. (P) Trabajo grupal sobre Requisitos del proyecto				
6. (P) Trabajo grupal sobre creación de Estructura de desglose de trabajo				
7. (P) Trabajo grupal sobre identificación de actividades				
8. (P) Trabajo grupal sobre creación diagrama de red.				
9. (P) Trabajo grupal sobre cálculo de ruta crítica				
10. (P) Trabajo grupal sobre creación de cronograma.				
11. (P) Trabajo grupal sobre creación de un presupuesto				
12. (P) Trabajo grupal sobre creación de un plan de recursos humanos				
Evaluaciones				
1. Control de lectura de los distintos capítulos de la unidad				X
2. Entrega trabajo de trabajos grupales				
3. Examen teórico.				
Tercer Parcial				
Unidad 5 (continuación)	Semana 11 - 12			X
5. Planificación del proyecto				
5.7. Planificación de riesgos				
5.8. Planificación de calidad				
5.9. Planificación de interesados				
Lecturas				
Lledó, P. (2013). Director de proyectos: Como aprobar el examen PMP sin morir en el intento. Canadá. <i>Capítulos 8, 11, 13</i>				X
Project Management Institute (2013). Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK). Quinta Edición. Estados Unidos. <i>Capítulos 8, 11, 13</i>				
Actividades				
1. (P) Presentación por parte del docente del tema: "Planificación del proyecto".				X
2. (A) Lectura de los temas de la unidad: Capítulos 8, 11, 13. (Lledó, 2013).				
3. (A) Lectura del tema: Capítulos 8, 11, 13. (PMI, 2013).				
4. (P) Trabajo grupal sobre plan de gestión de riesgos.				
5. (P) Trabajo grupal sobre proceso de calidad				
6. (P) Trabajo grupal sobre gestión de los interesados				
Evaluaciones				
1. Control de lectura de los distintos capítulos de la unidad				X
2. Entrega trabajo de trabajos grupales				
Unidad 6	Semana 13 - 15			X
6. Ejecución y Control del proyecto				
6.1. Procesos de ejecución				
6.2. Procesos de monitoreo y control				
6.3. Controles de cambio				
Lecturas				
Gido, J; Clements, J (2012). Administración exitosa de proyectos. Guía para el aprendizaje. México: Cengage Learning. <i>Capítulo 5 (pág. 266-278)</i>				X

Actividades				
1. (P) Presentación por parte del docente del tema: "Ejecución y control del proyecto".				X
2. (A) Lectura del tema: Capítulo 5 "Ejecución y control del proyecto". (Gido; Clements, 2012).				
3. (P) Trabajo grupal sobre gestión del valor ganado.				
4. (P) Trabajo grupal sobre análisis del SPI y CPI				
5. (P) Trabajo grupal sobre generación de control de cambios				
Evaluaciones				
1. Control de lectura.				X
2. Entrega trabajo de trabajos grupales				
Unidad 7	Semana 16			X
7. Cierre del proyecto				
7.1. Propósito del cierre				
7.2. Procesos de cierre				
Lecturas				
Gido, J; Clements, J (2012). Administración exitosa de proyectos. Guía para el aprendizaje. México: Cengage Learning. <i>Capítulo 6</i> (pág. 283-290)				X
Actividades				
1. (P) Presentación por parte del docente del tema: "Cierre del proyecto".				X
2. (A) Lectura del tema: Capítulo 6 "Cierre del proyecto". (Gido; Clements, 2012).				
3. (P) Trabajo grupal sobre Cierre del proyecto.				
4. (P) Trabajo grupal sobre creación de acta de finiquito el proyecto				
Evaluaciones				
1. Control de lectura.				X
2. Entrega trabajo de trabajos grupales				

H. Normas y procedimientos para el aula

- La asistencia se registrará únicamente dentro de los 10 primeros minutos de la hora de clase.
- Las tareas y trabajos deberán ser subidos al aula virtual que será el lugar en donde se los calificará.
- Una tarea o trabajo podrá ser entregado después de la fecha planificada con una sanción del 50% siempre y cuando se lo realice hasta una semana antes de la fecha de registro de la nota del correspondiente progreso.
- Los ejercicios calificados que se realizan en el aula de clase podrán ser recuperados con una sanción del 50%
- El estudiante puede acceder a tutoría personal en los horarios establecidos por el docente.
- En el caso de inasistencia es responsabilidad del estudiante igualarse en los contenidos de la materia dictada en dicha clase.
- Los estudiantes deberán practicar la "honestidad académica" para todas las actividades de esta asignatura. La copia de ejercicios, exámenes, proyectos, y

todas las actividades de aprendizaje solicitadas por el docente, se calificará con la mínima calificación (1.0).

- No se podrán ingresar alimentos al aula.

I. Referencias

1 Principales.

Project Management Institute (2013). Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK). Quinta Edición. Estados Unidos.

Lledó, P. (2013). Director de proyectos: Como aprobar el examen PMP sin morir en el intento. Canadá.

Gido, J; Clements, J (2012). Administración exitosa de proyectos. Guía para el aprendizaje. México: Cengage Learning.

2 Complementarias.

Torres, Z; Torres H (2014). Administración de proyectos. Guía para el aprendizaje. México: Grupo Editorial Patria.

Baca, G (2013). Evaluación de proyectos. México: McGraw-Hill/Interamericana de Editores.

J. Perfil del docente

Nombre de docente: Roberth Almeida Serrano

“Maestría en Gerencia Empresarial (MBA) con mención en Operaciones y Gestión de la Calidad en la EPN, Ingeniero en Sistemas de Computación e Informática en la EPN, Project Manager Profesional (PMP) por el Project Management Institute (PMI), Certified Scrum Master (CSM) por ScrumAlliance, Certified Scrum Product Owner (CSPO) por ScrumAlliance. Experiencia en el campo profesional en área de desarrollo de software para entidades bancarias, en el área de Gestión de proyectos en la PMO en Kruger Corporation y actualmente en la PMO de Banco Pichincha”.

Contacto: roberth.almeida@udla.edu.ec

Telf. 0995024292