

SYLLABUS de la Asignatura

Proyecto de Título I – INS242

1. Descripción de la asignatura

El estudiante deberá, conceptualizar, estructurar y planificar un proyecto de desarrollo de software, para ello debe elaborar una propuesta completa, clara, correcta y coherente que describa el proyecto desde el punto de vista técnico, económico y de negocio. Además, completar un diseño acabado de su propuesta de solución, ya sea a través de un emprendimiento o de un trabajo profesional.

2. Prerrequisitos, Co-requisitos y Horas Pedagógicas

Prerrequisito:

Co-requisito : N/A

Horas:

- Cátedra : 6 hrs
- Laboratorio : 0 hrs
- Ayudantía : 0 hrs.

3. Aprendizajes Esperados

Objetivo General

Formalizar y fundamentar el desarrollo de un proyecto de software. Asimismo, contemplar el levantamiento de información, análisis y diseño, considerando factores económicos, del negocio y, fundamentalmente técnicos.

Objetivos Específicos

Describir y explicar el dominio del contexto y/o necesidad del proyecto.

Formular una solución de ingeniería que de respuesta a la problemática o necesidades definidas, considerando aspectos de la dirección de proyectos.

Seleccionar, documentar y fundamentar el modelo de desarrollo de software a utilizar para la ejecución del proyecto.

Comunicar efectivamente los logros y avances, en modalidad oral y escrita.

4. Sistema de Evaluación de la Asignatura



La evaluación está compuesta de presentaciones y documentos, los cuales se distribuyen según la siguiente tabla:

Evaluación	Fórmula	Porcentaje	Acrónimo	Descripción
Hito 1	$(NT+NF+P)/3$	25%	NT	Nota Técnica
Hito 2	$(NT+NF+P)/3$	25%	NF	Nota Formal
Hito 3	$(NT+NF+P)/3$	25%	NP	Presentación
Desempeño	NPRO	25%	NPRO	Nota Profesor

Consideraciones:

El promedio de (Hito 1 + Hito 2 + Hito 3 + Desempeño) equivale al 60% del curso.
El examen obligatorio equivale a un 40% del curso.

Reprobación Inmediata:

Cada Hito no puede ser inferior a nota 40.
La nota obtenida en el examen obligatorio, no puede ser inferior a 50.

Criterios evaluativos:

ID	Criterios Evaluativos
1	Propuesta
	Subtotal
1.1	Evaluación Informe de Propuesta
	Subtotal
1.1.1	Introducción (Contexto)
1.1.2	Identificación del Problema
1.1.3	Objetivos
1.1.4	Alcance de proyecto
1.1.5	Solución propuesta-
1.1.6	Enfoque de Solución
1.1.7	Organigrama y cronograma del proyecto
1.1.8	Factores Críticos de Éxito
1.1.9	Condiciones Comerciales
1.1.10	Conclusiones
1.2	Evaluación Presentación Propuesta
	Subtotal
1.2.1	Dominio del tema
1.2.2	Claridad en la presentación del tema
1.2.3	Calidad del material (ppt)
1.2.4	Capacidad de Síntesis
1.2.5	Capacidad para responder a preguntas formuladas
2	Planificación
	Subtotal
2.1	Evaluación de Informe Planificación
	Subtotal
2.1.1	Introducción (Contexto)
2.1.2	Refinamiento de la Propuesta (Descripción del Problema – Solución Propuesta)
2.1.3	WBS
2.1.4	Organigrama
2.1.5	Cronograma

2.1.6	Estimaciones
2.1.7	Costos
2.1.8	Conclusiones
2.2	Evaluación Presentación Planificación
	Subtotal
2.2.1	Dominio del tema
2.2.2	Claridad en la presentación del tema
2.2.3	Calidad del material (ppt)
2.2.4	Capacidad de Síntesis
2.2.5	Capacidad para responder a preguntas formuladas
3	Desempeño del Proyecto
	Subtotal
3.1	Técnico. Dominio de conceptos técnicos como: metodologías para definir el problema, metodologías y modelos de desarrollo de sw, enfoque funcional, etc.
3.2	Proyecto. Dominio conceptos de gestión de proyectos: Planificación, seguimiento de la planificación, riesgos/ Factores críticos de éxito, etc.
3.3	Cliente. Dominio de conceptos y herramientas como: Minutas de reunión, gestión de expectativas, Negociación, etc.
3.4	Personas: Dominio de
	estrategias para: motivar,
	Trabajar en equipo, Organizar el equipo, delegar tareas
	Evaluar el Desempeño, relaciones interpersonales, etc.

Evaluación de desempeño:

Durante el desarrollo de las asignaturas, se reforzarán los ámbitos de competencias requeridos para el desarrollo de proyectos y serán considerados en la evaluación de desempeño a final del semestre, identificados en la siguiente figura:



Figura 4 Competencias reforzadas, en distinta medida, durante el desarrollo de la asignatura.

Desde este punto de vista, se pretende que cada alumno al finalizar Taller de Desarrollo de Software I tenga un desarrollo como el mostrado en la siguiente figura:



Figura 5 Desarrollo de competencias de un alumno al finalizar la asignatura

5. Actividades del Curso

Tipo de Actividad	Sistema de Retroalimentación	Formato y medio de entrega de tareas	Política de entregas atrasadas
Desarrollo de un Proyecto Individual o en grupo (dos estudiantes)	<p>Todos los trabajos serán evaluados de manera semanal bajo un esquema de semáforos que indicarán el estado en el que se encuentran los proyectos en ese instante.</p> <p>Cada semana los estudiantes deberán enviar los documentos de avance a los profesores evaluadores de los Aspectos Formales y revisar los lineamientos y herramientas que ellos dispongan en el aula de la asignatura.</p> <p>El límite de envío es el día jueves de cada semana a las 20.00hrs.</p>	Los estudiantes deberán subir sus trabajos parciales y finales en formato editable (Word) a través del Aula Virtual de la asignatura "Entrega X del Proyecto" como si lo fueran a adjuntar en un e-mail.	No se aceptarán entregas atrasadas.

6. Calendario de Contenidos y Actividades de la Curso

Mes 1			
Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
1.- Formalización de ideas	1.- Formulación del problema	1.- Objetivos y definición de la solución 2.-Búsqueda tecnológica	1.- Metodologías 2.- Planificación y condiciones comerciales
Mes 2			
Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8
	Hito 1 1.- Entrega 2.- Presentación		
Mes 3			
Semana 9	Semana 10	Semana 11	Semana 12
	Hito 2 1.- Entrega 2.- Presentación		
Mes 4			
Semana 13	Semana 14	Semana 15	Semana 16
	Hito 3 1.- Entrega 2.- Presentación		Evaluación Desempeño * Profesores y Autoevaluación * Análisis GAP
Mes 5			
Semana 17	Semana 18		
Examen	Examen		

Descripción de Entregables

Hito N1:

Entrega de informe de:

- Formulación del problema
- Análisis de situación actual y de mercado (Tabla de homologación)
- Definición de Objetivos



- Fundamento de modelo de desarrollo de software
- Descripción de metodología a utilizar
- Análisis económico del proyecto

Hito N2:

- Mejoras a documento anterior, considerando las presentaciones con profesores de la asignatura.
- Adicionar, elementos de los acuerdos con las contrapartes, si se utiliza un modelo cascada, corresponderá a la formalización de los requerimientos del proyecto, en el caso de ser un modelo iterativo, corresponde a número de iteraciones con sus respectivas etapas. Si el modelo es ágil, ha comprender los artefactos de dicho modelo.

Hito N3:

- Mejoras a documento anterior, considerando las presentaciones con profesores de la asignatura.
- Se debe agregar, lo correspondiente a un 40% del total del proyecto. Correspondiendo el 60% restante a la asignatura de Proyecto de Título II.
- En el caso de aplicar un modelo cascada, corresponde al diseño detallado de la solución, si el modelo de desarrollo es iterativo, debe consignar al menos dos iteraciones completas. Si corresponde a un modelo ágil, debe evidenciar 300 H/H de esfuerzo real.

Bibliografía del Curso

- Baca, G. (2010). Evaluación de Proyectos. McGraw-Hill Interamericana Editores S.A. de C.V.
- Bernal, C. A. (2006). Metodología de La Investigación (2nd. ed.). Pearson Publications Company.
- Clements, P., Bachmann, F., Bass, L., Garlan, D., Ivers, J., Little, R., ... Stafford, J. (2010). Documenting Software Architectures: Views and Beyond (2nd ed.). Addison-Wesley Professional.
- Craig, L. (2004). UML y Patrones. Prentice Hall.
- Diaz. (2012). Dirección de Proyectos. ALFAOMEGA.
- Fowler, M. (2003). UML Distilled: A Brief Guide to the Standard Object Modeling Language (3rd ed.). Addison-Wesley Professional.
- Institute, P. M. (2008). A Guide to the Project Management Body of Knowledge: (4 Original.). Project Management Inst.
- JOYANES, L. (2009). Programación en C/C++ Java y Uml. mcgraw-hill interamericana.
- Martínez, F. R. (2011). Administración De Proyectos. Pearson - México.
- Pressman, R. S. (2010). Ingeniería de Software: Un enfoque práctico (Séptima Edición.). México D.F.: McGraw-Hill Interamericana Editores S.A. de C.V.
- Sapag, N. (2007). Preparación y evaluación de proyectos. McGraw-Hill Interamericana Editores S.A. de C.V.
- Silyn-Roberts, H. (2002). Writing for Science and Engineering: Papers, Presentations and Reports (1st ed.). Butterworth-Heinemann.
- Sommerville, I. (2010). Software Engineering (9th ed.). Addison Wesley.