

Datos Generales de la asignatura.

Nombre de la asignatura:	Gestión de Proyectos de Software
Clave de la asignatura:	SCG-1009
SATCA¹:	3-3-6
Carrera:	Ingeniería en Sistemas Computacionales

Presentación.

La aportación que esta asignatura le da al perfil profesional es la siguiente:

-) Implementa aplicaciones computacionales para solucionar problemas de diversos contextos, integrando diferentes tecnologías, plataformas o dispositivos
-) Diseña e implementa interfaces para la automatización de sistemas de hardware y desarrollo del software asociado.
-) Coordina y participa en equipos multidisciplinarios para la aplicación de soluciones innovadoras en diferentes contextos.
-) Desarrolla y administra software para apoyar la productividad y competitividad de las organizaciones cumpliendo con estándares de calidad.

La asignatura de Gestión de proyectos de software, proporciona al estudiante los conceptos que requiere y que debe contemplar para la gestión de un proyecto de software. Por otro lado, le da la posibilidad de poner en práctica dicha gestión, ya que se sugiere que en esta asignatura, el estudiante desarrolle un proyecto de gestión de software para una organización, adquiriendo las competencias necesarias para estar al frente de dichos proyectos.

La intención es que los estudiantes gestionen un proyecto de software de carácter multidisciplinario, a fin de trabajar las competencias genéricas que exige su formación profesional.

La asignatura de gestión de proyectos se relaciona con asignaturas previas como Taller de administración, Ingeniería de software, Taller y Administración de bases de datos; y es la base para asignaturas de octavo semestre en adelante.

¹ Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos

Competencia(s) a desarrollar

Aplica metodologías e instrumentos, para garantizar la gestión adecuada de un proyecto de software.

Competencias previas

Desarrolla soluciones de software, considerando la metodología y herramientas para la elaboración de un proyecto aplicativo en diferentes escenarios.

Temario.

No.	Temas	Subtemas
1.	Introducción a la gestión de proyectos.	1.1. Conceptos básicos para la gestión de proyectos. 1.2. Fases de la gestión de proyectos. 1.2.1. Planificación de proyectos. 1.2.2. Propuesta. 1.2.3. Selección y Evaluación de personal. 1.2.4. Supervisión y Revisión del proyecto. 1.2.5. Informes. 1.3 Fundamentos de Project Management Institute.
2.	Gestión de calidad.	2.1 Plan de calidad del software. 2.2 La gestión de proyectos usando un marco de calidad. 2.3 Estándares y Métricas de calidad en la ingeniería de software. 2.3.1 CMMI. 2.3.2 MoProSoft. 2.4 Impacto de la calidad en tiempo, costo y alcance del proyecto. 2.5 Control del cambio.
3.	Planificación del proyecto.	3.1 Objetivo del proyecto. 3.2 Estimaciones de tiempo. 3.3 Estimaciones de costos. 3.4 Estimación de personal requerido. 3.5 Análisis de riesgos. 3.5.1 Tipos de riesgos. 3.5.2 Identificación, Impacto y proyección del riesgo. 3.5.3 Evaluación del riesgo. 3.5.4 Estrategias frente al riesgo. 3.6 Análisis de la viabilidad del proyecto.
4.	Presentación de la información.	4.1. Propuesta. 4.1.1. Justificación del proyecto. 4.1.2. Calendario de actividades. 4.1.3. Personal involucrado. 4.1.4. Políticas de comunicación y seguimiento. 4.2. Lineamientos de comunicación y seguimiento. 4.2.1. Formatos. 4.2.2. Herramientas. 4.3. Contrato.
5.	Supervisión y Revisión del proyecto.	5.1. Administración de actividades. 5.2. Administración del tiempo. 5.3. Evaluación y ajustes del proyecto.