

Ingeniería del Software I

Pautas generales de cursado y aprobación

Pautas para la aprobación de la materia

- ☐ **Asistencia.**
- ☐ **Aprobar 2 parciales (1 recuperatorio).**
- ☐ **Presentar y exponer el 100% de las actividades.**
- ☐ **Realizar la Presentación de un Trabajo Final de la materia.**
- ☐ **Aplicar los conceptos y metodologías desarrolladas durante el cursado.**

Valores y actitudes a evaluar durante el desempeño

- ☐ Responsabilidad
- ☐ Adaptación.
- ☐ Cooperación/Colaboración.
- ☐ Responsabilidad.
- ☐ Comunicación.
- ☐ Trabajo en Equipo.
- ☐ Solidaridad.
- ☐ Liderazgo
- ☐ Proactividad
- ☐ Empatía.

Metodología de trabajo

- ☐ Trabajos individuales y grupales
- ☐ ABP (Aprendizaje Basado en Problemas)
- ☐ Construcción de modelos
- ☐ Análisis de casos
- ☐ La construcción del conocimiento se realizar en forma grupal, pero la apropiación es individual
- ☐ La evaluación final es individual.

Fundamentación

- **Es la aplicación de un enfoque sistemático, disciplinado y cuantificado para el desarrollo, implementación y mantenimiento del Software.**
- **Permite construir productos de software eficientes y que satisfagan los requerimientos de los usuarios y clientes, promoviendo soluciones que transformen la sociedad y su estilo de vida.**

Objetivos

- **Conocer los fundamentos de las tecnologías de la Información y comunicación, para traducir las necesidades de los usuarios, y obtener productos acordes a ellas.**
- **Comprender el proceso de desarrollo de un producto de software en su ciclo de vida, enmarcado en estándares de calidad y al servicio de una organización o usuarios.**
- **Fomentar el aprendizaje continuo en metodologías y estándares.**
- **Consolidar la adquisición y aplicación de buenas prácticas.**

Contenido

- **Eje Temático 1: Teoría General de Sistemas.** Conceptos de Teoría General de Sistemas. Las organizaciones como sistemas. Definición de Sistemas de Información.
- **Eje Temático 2: Introducción a la Ingeniería de software.**
- Ingeniería de software. Definiciones. Ingeniería de Software y Calidad. Procesos. Modelos de Procesos. Cascada. Modelos Incrementales. Modelos Evolutivos. Prototipación. Proceso Unificado. Metodologías Ágiles. Herramientas y Técnicas.
- **Eje Temático 3: Ingeniería de Requerimientos**
- Administración de requerimientos. Técnicas de relevamiento. Herramientas para el relevamiento de requerimientos. Planificación de administración de requerimientos. Importancia de entender los procesos de negocio. Administración de cambios de requerimientos. Matriz de trazabilidad.

Contenido

- **Eje Temático 4: Análisis de requerimientos.**
- Herramientas para el análisis de requerimientos. Analista de requerimientos como primer paso de la arquitectura de una aplicación
- **Eje Temático 5: Documentación**
- Documentación del diseño de aplicaciones: Documentación en su medida justa. Actualización.
- **Eje Temático 6: Testing.**
- Testing de aplicaciones: Importancia de testing de aplicaciones. Planificación del testing. Armado de casos de test. Ejecución de casos de test. Administración de bugs.
- **Eje Temático 7: Administración de proyectos.**
- Introducción a la administración de proyectos. Planificación de proyectos. Seguimiento de proyectos.