# UNIVERSIDAD ADVENTISTA DOMINICANA

FACULTAD DE INGENIERIA Y TECNOLOGIA

Programa de clase

Ingeniería Software II

**Unidad I: Confiabilidad y seguridad**

Tema a. Propiedades de la confiabilidad

Tema b. Especificación de confiabilidad y seguridad

Tema c. Mitos del software

**Unidad II: Concepto de Diseño**

Tema a. Diseño en el contexto de la ingeniería de software

Tema b. El proceso de diseño.

1. Conceptos de diseño
2. La evolución del diseño de software.
3. Lineamientos y atributos de la calidad de software.
4. Modelo de diseño y sus elementos

Tema c. Diseño de la interfaz de usuario.

1. Reglas del diseño de interfaz
2. Análisis y diseño de la interfaz de usuario
3. Etapas del diseño de la interfaz
4. Proceso de diseño.
5. Evaluación del diseño.

Tema d. Diseño basado en patrones

1. Patrones de diseño
2. Diseño de software basado en patrones

**Unidad III: Concepto de calidad**

Tema a. Calidad del software

Tema b. Dilema de la calidad del software.

Tema c. Control de calidad

Tema d. Elementos de aseguramiento de calidad de software.

**Unidad IV. Técnicas de revisión**

Tema a. Impacto ocasionado por los defectos del software.

Tema b. Métricas de revisión y su empleo.

Tema c. Enfoque estratégico para la prueba de software.

Tema d. Pruebas de validación del sistema

**Unidad V. Administración de proyectos.**

Tema a. Componentes administrativos.

Tema b. Personal, producto y proceso.

Tema c. Proceso de planificación del proyecto

Tema d. Calendarización del proyecto

Tema e. Administración del riesgo

BIBLIOGRAFIA

Pressman, R. (2010). Ingeniería del software,7ma edición. México: McGraw Hill.

Sommerville, I. (2011). Ingeniería del software,9na edición. México: Pearson Education.

Nota: Es necesario mantener la actualización por temas mediante artículos extraídos de la biblioteca virtual adventista.