



NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN: Instituto de Enseñanza Superior Nº 6017 «Prof. Amadeo R. Sirolli	
CARRERA: Tecnicatura superior en Análisis de Sistemas con Orientación a Redes Informáticas.	
PLAN DE ESTUDIOS: Resolución Ministerial N°2561	AÑO: 2023
CAMPO: Especifica	
CURSO: 3er año	DIVISIÓN: Única
ASIGNATURA: Análisis de Sistemas II	
DOCENTE RESPONSABLE: Cristian Emanuel Lopez	
RÉGIMEN DE LA ASIGNATURA: 1° Cuatrimestre	CANT. HS-CÁTEDRAS: 4 horas por semana

CONDICIONES PARA REGULARIZAR.

- Porcentajes de asistencia a teóricos: 70%
- Porcentaje de aprobación de trabajos prácticos.80%
- Cantidad aproximada de trabajos prácticos. 3 (tres)
- Aprobación del parcial o su instancia recuperatoria con un porcentaje mínimo de:60 %

CONDICIONES PARA RENDIR COMO ALUMNO REGULAR.

- Haber regularizado la materia.
- El estudiante deberá presentarse en la mesa examinadora con: Libreta académica, DNI y el programa de la materia con el que cursó.
- El alumno aprobará la instancia examinadora con una nota mínima de 4 (cuatro).
- Modalidad del examen: Oral

CONDICIONES PARA RENDIR COMO ALUMNO LIBRE.

- El estudiante deberá presentarse en la mesa de examen con libreta, DNI y con el último programa aprobado del espacio.

Deberá rendir dos instancias:

- 1- Aprobar examen escrito con nota mínima de 4 para poder pasar a la instancia 2.
- 2- Modalidad oral, luego de haber aprobado la instancia escrita.



MARCO TEÓRICO.

Hoy en día, el desarrollo de software es una de las principales prácticas de la industria de la tecnología en el mundo, es por esto que las fases que contiene esta área son importantes y cruciales para la formación de cualquier profesional que desee insertarse en este mundo.

Unas de estas fases de desarrollo de software son el análisis y diseño de sistemas, esta área implica diversas prácticas y herramientas vitales para lograr un producto software de calidad en el mercado. En este caso la asignatura indagará a fondo en el análisis y diseño de software con orientación a objetos, esto último ya que la teoría y conceptos de la orientación a objetos es la más reciente manera de encarar y entender un entorno informático, cualquiera que este sea.

A lo largo de la cursada el alumno deberá ponerse en el papel del responsable del documento formal de propuesta técnica para una solución software, este mismo estará dividido en fases e incisos correspondientes ya sea, al análisis, o al diseño de sistemas.

La asignatura en cuestión se basa en la enseñanza teórica y la puesta en práctica de las diferentes metodologías y herramientas de diseño de sistemas, con la orientación a objetos. Talleres de diseño. Este proceso se centrará en el análisis de un contexto realista, con el fin de presentar por parte del analista una propuesta de diseño de sistema, con la orientación y características más cercanas y posibles a solucionar la problemática planteada en la narrativa. Esto va a introducir al responsable de la documentación a ponerse en el papel de un analista el cual deberá cumplir con los estándares solicitados por la narrativa y lograr presentar un documentó formal como respuesta a ella.

PROPÓSITOS

- Favorecer la creación y edición de documentos formales de análisis y diseño de sistemas con orientación a objetos y ambientados al entorno laboral actual.
- Generar en el alumno un interés genuino por entender el funcionamiento y la estructura de un equipo de desarrollo software.
- Colaborar en la comprensión de los conceptos de requisitos funcionales y requisitos no funcionales.



- Favorecer el conocimiento de los distintos métodos de desarrollo de documentación formal, informes y/o relevamientos formales, propuestas y documentos varios técnicos.
- Colaborar en el conocimiento de las distintas técnicas y herramientas de análisis y de diseño de sistemas.
- Contribuir en la construcción del conocimiento de las distintas técnicas para la formulación de documentos propuestas, así como también los métodos para que estos tengan éxito comercial.
- Colaborar en la adquisición de los conocimientos básicos de las políticas y normas a respetar en elaboración de documentos formales empresariales o académicos.

OBJETIVOS

Generales:

- Desarrollar el uso y desarrollo de informes y documentaciones formales del ámbito informático.
- Adquirir y comprender los conceptos del análisis y diseño de sistemas con orientación a objetos.
- Implementar los conocimientos sobre los diferentes incisos/items de una documentación formal de sistema.

Específicos:

- Conocer a fondo la estructura y arquitectura de un sistema orientado a objetos, así como sus partes.
- Reconocer las diferencias y complementaciones entre los diferentes sistemas comerciales de hoy en día.
- Adquirir los conocimientos básicos del uso de computadores y equipos informáticos en general.

UNIDADES:

Unidad 1: Introducción al análisis y diseño de sistemas orientados a objetos

- ¿Qué es el análisis y diseño?
- Sistemas de información.
- Fases de la vida de un sistema.



- Factores de éxito en cada etapa.
- Participantes en el desarrollo de sistemas, roles.
- Conceptos del proceso de análisis de sistemas.
- Cualidades de los sistemas.

Unidad 2: Análisis de problemáticas y narrativas

- Teoría de problemáticas y narrativas.
- Descripción de la necesidad del cliente.
- Análisis de la tecnología existente.

Unidad 3: Definición y diseño del sistema

- Descripción general de la solución.
- Definición del alcance de sistemas.
- Requisitos funcionales y no funcionales del sistema.
- Reconocimiento y definición de participantes del sistema.
- Diseño gráfico conceptual del sistema.

METODOLOGÍA DE TRABAJO

A lo largo de la cursada, se usará la metodología de clases prácticas presenciales en cada semana, esta misma estará guiada y basada en el libro propuesto por el programa y se basará en la constante construcción y elaboración de documentos de análisis y diseño de sistemas con orientación a objetos. En estas clases, se indagará en promover el razonamiento, la curiosidad y el aprendizaje sobre el análisis y diseño de sistemas orientados a objetos, y sus conceptos en el alumno; Se citarán constantemente ejemplos de la vida real, haciendo analogías a situaciones industriales actuales de la informática y, sobre todo, de cómo se conforman y trabajan los equipos de desarrollo software actuales.

La materia será dictada en un porcentaje de 20 % (veinte) teórica y en un porcentaje de 80 (ochenta) % práctica.

Las clases se dictarán a razón de una clase mixta teórica/práctica por semana, seguida por su clase netamente práctica correspondiente.

La materia contará con un trabajo práctico por semana, los cuales serán fundamentales para la regularización del alumno.

El enfoque adoptado será el del aula taller en donde el estudiante adquiere protagonismo en la construcción del conocimiento.



ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN Y/O TRABAJO DE CAMPO.

No se realizarán en este cursado.

EVALUACIÓN: MODALIDAD, CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA EL CURSADO

En esta propuesta se entiende a la evaluación como una herramienta que permite relevar información sobre los procesos llevados a cabo .

Se realizará una evaluación que abarca todos los trabajos prácticos y talleres realizados en la cursada, se desarrollará al final de la misma, y contará con su respectivo recuperatorio. Será de carácter escrito y se valorará el conocimiento, el lenguaje y razonamiento del alumno en las consignas propuestas.

Estas instancias se aprobarán con un mínimo del 60% de calificación.

También cabe aclarar que se tendrán en cuenta y en consideración los porcentajes de asistencia y entrega/aprobación de trabajos prácticos a la hora de promediar la nota final de la cursada. Esto a modo de criterios de evaluación para el cursado.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Uso de lenguaje técnico informático.
- Desarrollo de conceptos de forma correcta.
- Interpretación de consignas y tareas dadas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA EXÁMENES FINALES:

- Uso de lenguaje técnico informático.
- Desarrollo de conceptos de forma correcta.
- Interpretación de consignas y tareas dadas.
- Solvencia en oralidad y argumentación.
-

BIBLIOGRAFÍA GENERAL Y ESPECÍFICA Y/O COMPLEMENTARIA.

General:

- Unidad 1. Introducción al análisis y diseño de sistemas orientados a objetos
 - Floyd, T. (2000). Fundamentos de Sistemas Digitales. Ed. Pearson Educación.
- Unidad 2: Análisis de problemáticas y narrativas



- o Kendall & Kendall (2012). Análisis y Diseño de Sistemas. Ed: Pearson.
- o Blanco, Yolanda (2019). Introducción a la programación Orientada a Objetos. Ed. ANDAVIRA

Específica:

- Unidad 3: Definición y diseño del sistema
 - o Beltrán P., M. y Guzmán S., A. (2010). Diseño y evaluación de arquitecturas de computadoras. Ed. Prentice Hall.