



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE

CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL ZONA ATLANTICA

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA: Análisis, Diseño y Documentación de Sistemas

CARRERA: Tecnicatura Universitaria en Desarrollo Web

CURSO: Segundo año

ORDENANZA: 0885/12

AÑO: 2019

CUATRIMESTRE: 2°

EQUIPO DE CATEDRA:

Carolina Juárez - Profesor a Cargo

1. FUNDAMENTACIÓN

Asignatura de 2° año de la Tecnicatura Universitaria en Desarrollo Web que capacita al alumno para diseñar la documentación que respalda el desarrollo de cualquier proyecto de software. Se requiere que previamente el alumno haya adquirido los conocimientos desarrollados en las correlativas anteriores "Introducción a la Programación Orientada a Objetos - Conceptos de Bases de Datos".

Las nuevas habilidades adquiridas en la materia le brindarán soporte para documentar el software que produzcan en la correlativa posterior "Programación Web Avanzada"

2. OBJETIVOS SEGÚN PLAN DE ESTUDIOS

Que el alumno aprenda a construir documentación que añada valor a los proyectos de sistemas o productos de software en un ambiente laboral. Adquiera conocimientos de técnicas de modelado y especificación de sistemas. Decida técnica y metodologías según el problema a resolver

2.1 OBJETIVOS DEL PROGRAMA

Generar el marco teórico que sustente la práctica requerida para los nuevos profesionales que egresaran de la tecnicatura.

3. CONTENIDOS SEGÚN PLAN DE ESTUDIOS

Ciclo de Vida del Software. Lenguaje de Modelamiento Unificado (UML). Diagrama de casos de uso. Diagrama de clases. Diagrama de estados. Diagrama de colaboración. Diagrama de Actividades. Especificación de Requerimientos. Especificación. Interpretación y Modificación de Modelos. Coherencia entre modelos. Documentación

4. CONTENIDOS ANALÍTICOS

Unidad 1 – Ingeniería de Software: definición. Para que aplicar IS. Categorías de Software. Capas. Proceso.

Actividades Estructurales – Actividades Sombrilla

Unidad 2 – Ciclo de Vida de un Sistema. Proceso: definición. estructura. Aportes de un método. Hitos.

Roles. Flujo. Modelo de Proceso: Importancia. Modelo Prescriptivo: Cascada o Lineal Secuencial. Proceso

en V. Incremental. Evolutivo. Prototipo. Espiral. Concurrente.

Unidad 3 – Metodología Ágil. Definición. Manifiesto Ágil. Metodologías Ágiles de Desarrollo. Programación Extrema (XP). Scrum. Kanban. Dynamic Systems Development Method (DSDM)

Unidad 4 – Requerimientos: análisis. ¿Qué es un requerimiento? Rol. Especificaciones. Administración.

Métricas. Responsabilidades. Diagramas. Plantillas de Requerimientos. Casos de Uso. Escenarios. Conceptos de Negocios.
Unidad 5 – Modelos del Dominio. UML ¿Qué es UML?. ¿Cómo nace UML? ¿Dónde se utiliza? Vistas de UML. Entorno UML. Diagramas de Secuencia del Sistema

5. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía básica

Otorgada por la cátedra en la plataforma

Bibliografía de consulta

- Ingeniería del Software Un enfoque Práctico. R.Pressman.
- Ingeniería del Software Requerimientos Ian.Sommerville
- “El Lenguaje Unificado de Modelado” – Booch. Jacobson. Rumbaugh. Capítulos 4 y 5.
- UML y patrones: introducción al análisis y diseño orientado a objetos y al proceso unificado. 2da. edición. Ed. Prentice Hall. Craig Larman (2002).

6. PROPUESTA METODOLÓGICA

Cada unidad del programa se expone en la clase teórica y se desarrolla ejemplos que van a ser la base del

trabajo práctico correspondiente a esa unidad.

Cada unidad cuenta con un Trabajo Práctico que es corregido en clase.

Cada una de las teorías y trabajos prácticos se encuentran publicados en la plataforma al igual que las

correcciones.

Se crean foros para informar las novedades de la materia a todos sus inscriptos y para consultas que deseen

realizar. Por otro lado se cuenta con un foro para los profesores, de manera tal que quede documentado las acciones de la cátedra.

Previo a cada parcial se desarrolla un simulacro donde el alumno conoce la complejidad y el tipo de

ejercicios que se evaluará en el parcial. El simulacro tiene la duración del parcial y luego se realiza por la

cátedra la correspondiente resolución, que es publicada en la plataforma para que todos los alumnos cuenten con ella.

7. EVALUACIÓN Y CONDICIONES DE ACREDITACIÓN

La aprobación del cursado de la materia consiste en aprobar todos los Trabajos Prácticos Obligatorios y los

dos parciales o sus respectivos recuperatorios. Los parciales aprobados en recuperatorios no acceden a la instancia de promoción de la materia.

La promoción de la materia consiste en aprobar dos parciales con 7 o más y todos los trabajos prácticos obligatorios aprobados.

8. PARCIALES, RECUPERATORIOS Y COLOQUIOS

La evaluación teórica se realiza a través de Cuestionarios habilitados en la plataforma al final de cada Unidad Temática

9. DISTRIBUCIÓN HORARIA

Clase Teórica Presencial: Viernes 14 hs a 16hs

Clases Consulta: Lunes a Jueves 14hs a 16hs

10. CRONOGRAMA TENTATIVO

Cuatrimestre				
Tiempo / Unidades	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre
Unidad 1	X			
Unidad 2		X		
Unidad 3		X	X	
Unidad 4			X	
Unidad 5				X

11. PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES

Acuerdo de actividades de Documentación que sustenten el desarrollo de proyectos de otras materias de la carrera

Firma del responsable
Carolina Juárez
Profesor

Viedma, 2 de Agosto de 2019