

**UCES**  
**Ingeniería de Software I**  
**Cronograma 2025 - 1º Cuatrimestre**



Clase	Fecha	Temario	Bibliografía
1	14/03	<p>Introducción a la Ingeniería de Software</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La naturaleza del software</li> <li>• Definición de software</li> <li>• Mitos sobre el software</li> <li>• Definición de Ingeniería de Software</li> <li>• Capas de la Ingeniería de Software</li> <li>• El Proceso del Software</li> <li>• Actividades estructurales y sombra</li> <li>• Esencia de la Ingeniería de Software</li> <li>• Principios de Hooper</li> </ul> <p>TP - Metodologías de desarrollo de software.</p>	<p>Capítulo 1 - Ingeniería del software – Un enfoque práctico (Roger Pressman)</p> <p>Capítulo 1 - Ingeniería de Software; (Ian Sommerville)</p> <p>Capítulo 5 - Ingeniería de Software – IAN SOMMERVILLE – 7ma edición.</p> <p>Capítulo 25 - Ingeniería de Software – IAN SOMMERVILLE – 7ma edición.</p> <p>Capítulo 26 - Ingeniería de Software – IAN SOMMERVILLE – 7ma edición.</p> <p>Capítulo 24 - Ingeniería del Software - Un Enfoque Práctico; Roger Pressman</p>
2	21/03	<p>Introducción a la Administración de Proyectos de Software</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qué es un proyecto</li> <li>• Definición de Gestión de Proyectos</li> <li>• Qué es la gestión de proyectos de software</li> <li>• Beneficios, obstáculos y dificultades</li> <li>• Origen de los proyectos</li> <li>• El gestor del proyecto</li> <li>• Actividades de la gestión de proyectos</li> <li>• Hitos del proyecto</li> <li>• Diagrama de Gantt</li> <li>• PMI</li> </ul> <p>Práctica de Diagrama de Gantt</p>	<p>The Requirements Engineering Handbook - Ralph R. Young</p> <p>Ingeniería del Software - Un Enfoque Práctico - Roger Pressman</p> <p>Ingeniería de Software - Ian Sommerville</p>
3	28/03	<p>Ingeniería de Requisitos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Importancia de la Ingeniería de Requisitos</li> <li>• Concepto de Requisito</li> <li>• Actividades de requisitos en el ciclo de vida del sistema</li> <li>• El plan de requisitos y sus componentes. Errores.</li> <li>• El analista de requisitos</li> <li>• Tipos de Requisitos</li> <li>• Requisitos verificados, validados y de calificación</li> <li>• Recopilación de requisitos. Técnicas.</li> <li>• Requisitos y metodologías.</li> </ul> <p>Práctica de Requisitos</p>	Agile and Iterative Development - (C. Larman)
4	04/04	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metodologías de desarrollo de software</li> <li>• Concepto de metodología</li> <li>• Modelos de metodologías genéricas</li> <li>• Metodología Iterativa-Incremental</li> <li>• Metodologías ágiles. Conceptos.</li> <li>• Manifiesto Ágil y Principios ágiles</li> </ul>	<p>Essential Scrum: A Practical Guide to the Most Popular Agile Process - (K. Rubin)</p> <p>Essential Kanban Condensed (Spanish Version) - (D. Anderson &amp; A. Carmichael)</p> <p>Scrum at Scale Guide - (J. Sutherland)</p> <p>Test-Driven Development By Example - (Kent Beck)</p>
5	11/04	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SCRUM: Conceptos, roles, prácticas, artefactos, DoD, Historias de Usuario. Scrum a gran escala.</li> <li>• Kanban: Conceptos y reglas. Tablero. WIP. Roles.</li> <li>• XP: Conceptos, valores, prácticas y artefactos, proceso, roles</li> <li>• Metodologías de desarrollo de software</li> <li>• Desarrollo guiado por pruebas (TDD): Conceptos, ciclo y ventajas</li> </ul>	UML 2 - (Jim Arlow e Ila Neustadt)
6	25/04	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UML: Conceptos de UML, Diagramas UML</li> <li>• RUP: Conceptos de RUP, estructura y fases</li> </ul>	
7	02/05	Repaso primer parcial	<p>Software Architecture in Practice, de Len Bass, Paul Clements y Rick Kazman</p> <p>Just Enough Software Architecture: A Risk-Driven Approach de George Fairbanks</p>
8	09/05	Primer Parcial	
9	16/05	Práctica UML	Capítulo 23 - Ingeniería del software – Un enfoque práctico (7ma. Edición), Roger S. Pressman.
10	23/05	<p>Arquitectura de Software</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición y conceptos principales</li> <li>• Estructuras Arquitectónicas y Vistas</li> <li>• Tipos de Estructuras</li> <li>• Patrones Arquitectónicos</li> <li>• Contextos</li> <li>• Arquitectura en Proyectos Ágiles</li> <li>• Arquitectura Suficiente y el modelo basado en el riesgo</li> <li>• Arquitectura y Requerimientos</li> <li>• Estrategia de diseño</li> <li>• Diseño basado en atributos (ADD)</li> <li>• Documentación de arquitecturas de software</li> <li>• Tipos de Vistas</li> <li>• Arquitectura, Implementación y Pruebas</li> <li>• Evaluación de Arquitectura</li> </ul> <p>Práctica de UML</p>	DevOps for dummies 2nd edition; Sanjeev Sharma y Bernie Coyne
11	30/05	<p>Métricas de Software</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición y conceptos principales</li> <li>• Indicador</li> <li>• Actividades de medición</li> <li>• Principios y Atributos de las Métricas</li> <li>• MPM</li> <li>• Tipos de Métricas</li> </ul> <p>Práctica de métricas de software</p> <p>Práctica de UML</p>	
12	06/06	Práctica de métricas de software	
13	13/06	Práctica de UML	
		Introducción a Devops <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desplegar vs Liberar</li> <li>• Problemas del Release tradicional</li> </ul>	

		<ul style="list-style-type: none"><li>● Definición de Devops y conceptos principales</li><li>● Funcionamiento de Devops</li><li>● Arquitectura de Referencia de Devops</li><li>● Los procesos en DevOps</li><li>● La infraestructura como código (IaC)</li><li>● Proceso de entrega</li><li>● Pipeline de Despliegue</li><li>● Entornos</li><li>● Automatización</li><li>● Nube y DevOps</li></ul>	
15	27/06	Segundo Parcial	
16	04/07	Recuperatorio	