

UCES
Ingeniería de Software I
Cronograma 2025 - 1° Cuatrimestre



Clase	Fecha	Temario	Bibliografía
1	14/03	<p>Introducción a la Ingeniería de Software</p> <ul style="list-style-type: none"> • La naturaleza del software • Definición de software • Mitos sobre el software • Definición de Ingeniería de Software • Capas de la Ingeniería de Software • El Proceso del Software • Actividades estructurales y sombrilla • Esencia de la Ingeniería de Software • Principios de Hooker <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"> • Qué es un proyecto • Definición de Gestión de Proyectos • Qué es la gestión de proyectos de software • Beneficios, obstáculos y dificultades • Origen de los proyectos • El gestor del proyecto • Actividades de la gestión de proyectos • Hitos del proyecto • Diagrama de Gantt • PMI <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"> • Importancia de la Ingeniería de Requisitos • Concepto de Requisito • Actividades de requisitos en el ciclo de vida del sistema • El plan de requisitos y sus componentes. Errores. • El analista de requisitos • Tipos de Requisitos • Requisitos verificados, validados y de calificación • Recopilación de requisitos. Técnicas. • Requisitos y metodologías. <p>Práctica de Requisitos</p>	<p>Agile and Iterative Development - (C. Larman)</p>
4	04/04	<ul style="list-style-type: none"> • Metodologías de desarrollo de software • Concepto de metodología • Modelos de metodologías genéricas • Metodología Iterativa-Incremental • Metodologías ágiles. Conceptos. • Manifiesto Ágil y Principios ágiles 	<p>Essential Scrum: A Practical Guide to the Most Popular Agile Process - (K. Rubin)</p> <p>Essential Kanban Condensed (Spanish Version) - (D. Anderson & 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"> • SCRUM: Conceptos, roles, prácticas, artefactos, DoD, Historias de Usuario. Scrum a gran escala. • Kanban: Conceptos y reglas. Tablero. WIP. Roles. • XP: Conceptos, valores, prácticas y artefactos, proceso, roles • Metodologías de desarrollo de software • Desarrollo guiado por pruebas (TDD): Conceptos, ciclo y ventajas 	<p>UML 2 - (Jim Arlow e Ila Neustadt)</p>
6	25/04	<ul style="list-style-type: none"> • UML: Conceptos de UML, Diagramas UML • RUP: Conceptos de RUP, estructura y fases 	
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	<p>Capítulo 23 - Ingeniería del software – Un enfoque práctico (7ma. Edición), Roger S. Pressman.</p>
10	23/05	<p>Arquitectura de Software</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición y conceptos principales • Estructuras Arquitectónicas y Vistas • Tipos de Estructuras • Patrones Arquitectónicos • Contextos • Arquitectura en Proyectos Ágiles • Arquitectura Suficiente y el modelo basado en el riesgo • Arquitectura y Requerimientos • Estrategia de diseño • Diseño basado en atributos (ADD) • Documentación de arquitecturas de software • Tipos de Vistas • Arquitectura, Implementación y Pruebas • Evaluación de Arquitectura <p>Práctica de UML</p>	<p>DevOps for dummies 2nd edition; Sanjeev Sharma y Bernie Coyne</p>
11	30/05	<p>Métricas de Software</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición y conceptos principales • Indicador • Actividades de medición • Principios y Atributos de las Métricas • MPM • Tipos de Métricas <p>Práctica de métricas de software</p> <p>Práctica de UML</p>	
12	06/06	<p>Práctica de métricas de software</p> <p>Práctica de UML</p>	
13	13/06	<p>Introducción a Devops</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desplegar vs Liberar • Problemas del Release tradicional 	

UCES
Ingeniería de Software I
Cronograma 2025 - 1° Cuatrimestre



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