

FICHA TÉCNICA DEL CURSO: **Laboratorio de Análisis y Diseño 1**

No.	Descripción		
1	Código 283	Créditos 4	
2	Escuela Ciencias y Sistemas	Área a la que pertenece Software	Vigencia Primer Semestre 2019
3	Horas por semana 1 h 40 minutos	Horario Martes de 9:00 a 10:40 horas - Edificio T-3 Salon India 02	
4	Sección: A+		
5	Descripción General El laboratorio de Análisis y Diseño de sistemas es un curso de carácter práctico complementario al curso de Análisis y Diseño de Sistemas 1. Dicho laboratorio se centra generalmente en brindar un refuerzo sobre los temas impartidos en el curso principal, desarrollando y profundizando en algunos aspectos en los cuales, por tiempo, no se pueden cubrir en la clase principal. Además trata de llevar a los alumnos en un proceso de integración entre la teoría de desarrollo de software y la utilización de herramientas tecnológicas para una correcta implementación de proyectos de software.		
6	Objetivos		
	<ul style="list-style-type: none"> • Proveer al estudiante de ejemplos prácticos relacionados a los temas de clase. • Inducir al estudiante a poner en práctica los conocimientos abstraídos de la teoría de desarrollo de software. • Proveer al estudiante de herramientas tecnológicas actuales mediante las cuales puedan facilitar el análisis y desarrollo de proyectos. • Orientar al estudiante a utilizar metodologías en el desempeño práctico de proyectos. 		
7	Contenido		
	1. Metodologías de Desarrollo <ul style="list-style-type: none"> - Ciclo de Vida del Software - Concepto de metodología de software - Modelo de Cascada - Modelo Iterativo Incremental - Modelo en Espiral - Análisis de Requerimientos - Casos de Uso - Historias de Usuario. - Diagrama de Actividades 		

2. Metodologías Ágiles

- Definición de metodología ágil
- Manifiesto ágil
- Kanban
- XP (Programación Extrema)
 - ¿Qué es XP?
 - ¿Cuándo usar XP?
 - Características de XP
- SCRUM:
 - ¿Qué es Scrum?
 - ¿Cómo trabajar Scrum?
 - Roles dentro de la metodología Scrum.
 - Artefactos
 - Administración de Configuración
- Control de versiones:
 - ¿Qué es un repositorio?
 - Problemas típicos al trabajar en equipo.
 - Acciones básicas sobre un repositorio
 - Acciones avanzadas sobre un repositorio
 - Concepto de Árbol y Rama
 - Ramas Principales
 - Manejo de versiones

3. Administración de procesos de negocio (BPMN)

- ¿Qué es BPMN?
- Importancia de BPMN
- Eventos de Inicio
- Eventos Intermedios
- Eventos de Fin
- Compuertas
- Tipos de Tareas
- Canales
- Artefactos

- Conectores

4. Administración de requerimientos con RUP

- Problemas comunes en el manejo de requerimientos
- Objetivos de una correcta toma de requerimientos
- Administración de cambios
- Proceso de toma de requerimientos de RUP
- Plan de administración de requerimientos

5. Pruebas de software

- Requerimientos funcionales
- Requerimientos No funcionales
- Pruebas Unitarias
- Pruebas TDD
- Pruebas de Rendimiento

8	Metodología
---	--------------------

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Clase de laboratorio: Martes 9:00 – 10:40 • Una hora de atención y resolución de dudas en salón de DSI. • Una tarea por cada semana de clases de laboratorio • Una hoja de trabajo por sesión de laboratorio. • 2 exámenes cortos. • 4 prácticas. • Examen final. |
|--|---|

9	Evaluación
---	-------------------

	ACTIVIDAD	PONDERACIÓN
	Tareas	15.00
	Hojas de Trabajo	15.00
	Cortos	10.00
	Prácticas	50.00
	Examen Final	10.00
	TOTAL	100.00

Catedrático titular	Ing. William Guevara
---------------------	----------------------

Auxiliar	Luis Carlos Valiente Salazar
----------	------------------------------

Correo Electrónico	auxlc.ayd1@gmail.com
--------------------	--