

CALENDARIZACIÓN DE CONTENIDOS

Modalidad Presencial

Asignatura de: Construcción de software	Resultado de Aprendizaje de la Asignatura: Al finalizar la asignatura, el estudiante estará en condiciones de implementar el software de su proyecto de fin de curso.
--	--

Unidad	Resultado de Aprendizaje de la unidad	Semana	N° de Sesión	N° de horas	Conocimientos	Tipo de sesión de aprendizaje	Lugar
I	Al finalizar la asignatura, el estudiante estará en condiciones de aplicar los fundamentos del diseño de software y la administración de la construcción del software.	1 Semana	1	2	Presentación de sílabo. Evaluación diagnóstica.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Computo
			2	2	Construcción de software.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Computo
			3	2	Lenguajes de programación.	Teórico	Aula
		2 Semana	4	2	Reutilización del código.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Computo
			5	2	Pasos de la construcción de software.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Computo
			6	2	Reutilización de software.	Teórico	Aula
		3 Semana	7	2	Refactorización.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo
			8	2	Refactorización.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo
			9	2	Minimizar la complejidad.	Teórico	Aula
		4 Semana	10	2	Técnicas de simplificación del código.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo
			11	2	Técnicas de simplificación del código.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo

Unidad	Resultado de Aprendizaje de la unidad	Semana	N° de Sesión	N° de horas	Conocimientos	Tipo de sesión de aprendizaje	Lugar
			12	2	Técnicas de afinamiento de código.	Teórico	Aula
II	Al finalizar la asignatura, el estudiante estará en condiciones de demostrar que, aplica las buenas prácticas en la construcción de software de su proyecto de fin de curso.	5 Semana	13	2	Reutilización: Herencia.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo
			14	2	Diseño descendente, reutilización, técnicas de simplificación de código, técnicas de afinamiento y generación de documentación.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo
			15	2	Afinamiento de código. Técnicas de simplificación del código.	Teórico	Aula
		6 Semana	16	2	Reutilización: Librerías.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo
			17	2	Generación de documentación.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo
			18	2	Reutilización: Interfaces, parámetros genéricos.	Teórico	Aula
		7 Semana	19	2	Reutilización: Interfaces.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo
			20	2	Reutilización: Parámetros genéricos.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo
			21	2	Afinamiento de código: Manejo de errores y excepciones.	Teórico	Aula
		8 Semana	22	2	Evaluación parcial: Proyecto de fin de curso.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo
			23	2	Evaluación parcial: Proyecto de fin de curso.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo

Unidad	Resultado de Aprendizaje de la unidad	Semana	N° de Sesión	N° de horas	Conocimientos	Tipo de sesión de aprendizaje	Lugar
			24	2	Entrega de resultados. Absolución de: consultas, reclamos y observaciones.	Teórico	Aula
III	Al finalizar la asignatura, el estudiante estará en condiciones de implementar el software de su proyecto de fin de curso a partir del análisis, requerimientos y diseño de software.	9 Semana	25	2	Métricas de codificación. Revisión de código. Pruebas unitarias.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo
			26	2	Pruebas unitarias automatizadas.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo
			27	2	Anticipar los cambios, Construir para verificar.	Teórico - Práctico	Aula
		10 Semana	28	2	Lista de comprobación para las revisiones formales de código.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo
			29	2	Revisión formal del código.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo
			30	2	Utilizar estándares de codificación.	Teórico	Aula
		11 Semana	31	2	Aserciones.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo
			32	2	Diseño por contrato.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo
			33	2	Calidad en la construcción de software.	Teórico	Aula
		12 Semana	34	2	Depuración.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo

Unidad	Resultado de Aprendizaje de la unidad	Semana	N° de Sesión	N° de horas	Conocimientos	Tipo de sesión de aprendizaje	Lugar
			35	2	Análisis de rendimiento.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo
			36	2	Gestión de la construcción.	Teórico	Aula
IV	Al finalizar la asignatura, el estudiante estará en condiciones de refinar la Implementación del software (refactoriza) de su proyecto de fin de curso.	13 Semana	37	2	Planificación de la construcción.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo
			38	2	Planificación de la construcción.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo
			39	2	Métricas de construcción.	Teórico	Aula
		14 Semana	40	2	Pruebas de interface gráfica de usuario.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo
			41	2	Pruebas de interface gráfica de usuario.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo
			42	2	Fundamentos de mantenimiento de software.	Teórico	Aula
		15 Semana	43	2	Aplicando las siete herramientas básicas de desarrollo de software.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo
			44	2	Aplicando las siete herramientas básicas de desarrollo de software.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo
			45	2	Proceso de mantenimiento. Técnicas de mantenimiento.	Teórico	Aula

Unidad	Resultado de Aprendizaje de la unidad	Semana	N° de Sesión	N° de horas	Conocimientos	Tipo de sesión de aprendizaje	Lugar
		16 Semana	46	2	Evaluación final: Proyecto de fin de curso.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo
			47	2	Evaluación parcial: Proyecto de fin de curso.	Teórico - Práctico	Laboratorio de Cómputo
			48	2	Entrega de resultados. Absolución de: consultas, reclamos y observaciones.	Teórico	Laboratorio de Cómputo