

NOMBRE DEL DOCUMENTO: SÍLABO (RÉGIMEN ACADÉMICO: HORAS-CRÉDITOS) CÓDIGO: PAA-03-F-003 PROCEDIMIENTO: ELABORACIÓN, MEJORAMIENTO Y SEGUIMIENTO DEL SÍLABO Página 1 de 8

SÍLABO DE LA ASIGNATURA: APLICACIONES WEB I

1. DATOS GENERALES Y ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

UNIDAD ACADÉMICA:	CIENCIAS DE LA VIDA Y TE	IAS DE LA VIDA Y TECNOLOGÍAS							
CARRERA:	TECNOLOGÍAS DE LA INFO	DLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN 2022							
			PERÍODO ACA	ADÉMICO:	2023 Pe	eriodo 1			
UNIDAD DE ORGANIZACIÓN CURRICULAR:	UNIDAD PROFESIONAL		PARALELO:		А, В				
			NIVEL:		5				
	APRENDIZAJE EN	APRENDIZAJE PRÁCI	TICO – EXPERIMENTAL	APREND	IZAJE	TOTAL DE LIGRAS	CRÉDITOS		
ORGANIZACIÓN DEL TIEMPO:	CONTACTO CON EL DOCENTE	EN CONTACTO CON EL DOCENTE	SIN CONTACTO CON EL DOCENTE	AUTÓN	ОМО	TOTAL DE HORAS	CREDITOS		
	48	16	32	48		144	3		
DOCENTE RESPONSABLE:	DOCENTE RESPONSABLE: QUIROZ PALMA PATRICIA ALEXANDRA								

2. RELACIÓN DE LA ASIGNATURA CON EL PERFIL DE EGRESO

RESULTADO DE APRENDIZAJE DEL PERFIL DE EGRESO	NIVEL DE IMPACTO	RESULTADO DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA	LOGROS DE APRENDIZAJE				
Adaptar, desarrollar y mantener sistemas, servicios y aplicaciones informáticas empleando las metodologías de ingeniería del software como instrumento para el aseguramiento de su calidad.		Desarrolla e implementa aplicaciones de Internet	Aplicar los conocimientos sobre los estándares de programación web en el lado del cliente y de los formatos para el intercambio de datos en la web.				
	Alto	enriquecidas que cumplen con los estándares de los organismos de normalización incluyendo herramientas, directrices y especificaciones.	Configurar e implementar librerías y frameworks front end para el desarrollo de aplicaciones web enriquecidas.				
			Integrar paradigmas y conceptos de programación avanzados sobre el lenguaje estándar para el desarrollo de aplicaciones web en el cliente.				

3. ESTRUCTURA CONCEPTUAL Y DESARROLLO METODOLÓGICO DE LA ASIGNATURA

Nombre de la	UNIDAD I: TECNOLOGÍAS Y ESTÁNDARES FRONT-END.
actividad	
curricular:	



para el intercambio

de datos en la web.

NOMBRE DEL DOCUMENTO:

SÍLABO (RÉGIMEN ACADÉMICO: HORAS-CRÉDITOS)

CÓDIGO: PAA-03-F-003

Maquetado, diseño, validaciones

y generación de contenido como

prototipo de proyecto para la

HORAS DE APRENDIZAJE

asignatura.

AUTÓNOMO

12

4

12

PROCEDIMIENTO:

Funciones básicas

contenido JavaScript

Manipulación del DOM con JavaScript

Taller

HORAS EN CONTACTO CON EL DOCENTE

Generación de

JavaScript

ELABORACIÓN, MEJORAMIENTO Y SEGUIMIENTO DEL SÍLABO

Guía Práctica

Laboratorio

Aula de clases

Página 2 de 8

REVISIÓN: 2

Resultados de aprendizaje de la actividad curricular:	ldentifica y aplica los está	ndares para el de	sarrollo de aplicaci	ones web en el c	liente.						
Fecha planificada de inicio:	de lunes, 20 de marzo de 2023			Fecha p	olanificada de fin:						
	APRENDIZAJE EN CONTACTO CON EL DOCENTE					APRENDIZAJE PR	APRENDIZAJE AUTÓNOMO				
Logros de aprendizaje	Contenidos	Procesos didácticos y estrategias	Recursos didácticos	Escenarios de aprendizaje	Horas	Actividades prácticas	Escenarios de aprendizaje	con el	Horas	Actividad	Horas
Aplicar los	1.1 Introducción a la programación web • HTML • Tipos de Marcas HTML	Conferencia	Guía Práctica Laboratorio	Aula de clases	4	Maquetado de página web	Laboratorio especializado	No	4	Maquetado de página web usando HTML	4
conocimientos sobre los estándares de programación web	Reglas para diseñoGrid Layout	Conferencia	Guía Práctica Laboratorio	Aula de clases	4	Aplicación de Grid CSS en página web	Laboratorio especializado	No	4	Diseño de página web	4
en el lado del cliente y de los formatos	1.3 JavaScript • Funciones básicas										

Práctica

Laboratorio

EXPERIMENTAL

4

12

Laboratorio

HORAS DE APRENDIZAJE PRÁCTICO -

especializado

Sí



NOMBRE DEL DOCUMENTO:

SÍLABO (RÉGIMEN ACADÉMICO: HORAS-CRÉDITOS)

CÓDIGO: PAA-03-F-003

PROCEDIMIENTO:

ELABORACIÓN, MEJORAMIENTO Y SEGUIMIENTO DEL SÍLABO

Página 3 de 8

REVISIÓN: 2

Nombre de la actividad curricular:

UNIDAD II: PROGRAMACIÓN DEL CLIENTE.

Resultados de aprendizaje de la actividad curricular:

Aplica lenguaje de programación JavaScript en el Cliente.

Fecha planificada de inicio:

lunes, 17 de abril de 2023

Fecha planificada de fin:

viernes, 12 de mayo de 2023

	APRENDI	ZAJE EN CONT	TACTO CON EL	DOCENTE		APRENDIZAJE PR	ACTICO – EX	(PERIMENT	AL	APRENDIZAJE AUTÓNO	ОМО
Logros de aprendizaje	Contenidos	Procesos didácticos y estrategias	Recursos didácticos	Escenarios de aprendizaje	Horas	Actividades prácticas	Escenarios de aprendizaje	con el	Horas	Actividad	Horas
	2.1. Funciones Javascript	Taller práctico	Guía Práctica Laboratorio Zoom Teams Aula Virtual	Virtual sincrónico	4	Lógica avanzada de Cliente	Laboratorio especializado	Sí	4	Maquetado, diseño, validaciones y generación de contenido como prototipo de proyecto para la asignatura.	2
Aplicar los conocimientos sobre los estándares de	2.2 Programación asíncrona • Aplicación de promesas	Conferencia	Guía Práctica Laboratorio Zoom Teams Aula Virtual	Virtual sincrónico	2	Consumo de datos en la web	Laboratorio virtual sincrónico	No	2	Maquetado, diseño, validaciones y generación de contenido como prototipo de proyecto para la asignatura.	4
programación web en el lado del cliente y de los formatos para el intercambio de datos en la web.	2.3 Programación Reactiva • Librerías reactivas	Conferencia	Guía Práctica Laboratorio Zoom Teams Aula Virtual	Aula de clases	2	Implementación de librerías reactivas	Laboratorio especializado	No	2	Maquetado, diseño, validaciones y generación de contenido como prototipo de proyecto para la asignatura.	4
	2.5. Apis Web	Conferencia	Guía Práctica Laboratorio Zoom Teams Aula Virtual	Aula de clases	4	Aplicación de APIs en aplicación web	Laboratorio especializado	No	4	Maquetado, diseño, validaciones y generación de contenido como prototipo de proyecto para la asignatura.	2
	HORAS EN CONTACTO	CON EL DOCEN	TE		12	HORAS DE APRENDIZAJE EXPERIMENTAL	PRÁCTICO -		12	HORAS DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO	12



NOMBRE DEL DOCUMENTO:

SÍLABO (RÉGIMEN ACADÉMICO: HORAS-CRÉDITOS)

CÓDIGO: PAA-03-F-003

PROCEDIMIENTO:

ELABORACIÓN, MEJORAMIENTO Y SEGUIMIENTO DEL SÍLABO

REVISIÓN: 2
Página 4 de 8

Nombre de la actividad curricular:

UNIDAD III: INTERCAMBIO DE DATOS EN LA WEB.

Resultados de aprendizaje de la actividad curricular:

Manipula formatos y aplica estándares de comunicación web.

Fecha planificada de inicio:

lunes, 15 de mayo de 2023

Fecha planificada de fin:

viernes, 9 de junio de 2023

	APRENDI	ZAJE EN CONT	ACTO CON EL	DOCENTE		APRENDIZAJE PR	ÁCTICO – EX	(PERIMENT	ΓAL	APRENDIZAJE AUTÓNO	ОМО
Logros de aprendizaje	Contenidos	Procesos didácticos y estrategias	Recursos didácticos	Escenarios de aprendizaje	Horas	Actividades prácticas	Escenarios de aprendizaje	con el	Horas	Actividad	Horas
	3.1 Formatos Semi estructurados • Formato XML • Formato JSON	Conferencia	Guía Práctica Laboratorio Zoom Teams Aula Virtual	Aula de clases	4	Conversión de formato XML a JSON	Laboratorio especializado	Sí	4	Desarrollo y publicación de PWA utilizando IAAS.	3
Aplicar los conocimientos sobre los estándares de programación web	3.2 Infraestructura como servicio • AWS • Azure • Firebase	Conferencia	Guía Práctica Laboratorio Zoom Teams Aula Virtual	Aula de clases	4	Infraestructura como Servicio	Laboratorio especializado	No	4	Desarrollo y publicación de PWA utilizando IAAS.	3
en el lado del cliente y de los formatos para el intercambio de datos en la web.	3.3. Consumo De Servicios	Conferencia	Guía Práctica Laboratorio Zoom Teams Aula Virtual	Aula de clases	2	Métodos comunes para acceso a Servicios Web desde JavaScript	Laboratorio especializado	No	2	Desarrollo y publicación de PWA utilizando IAAS.	3
	3.4 Publicación de Clientes Web	Taller	Guía Práctica Laboratorio Zoom Teams Aula Virtual	Aula de clases	2	Publicación de aplicaciones web de cliente aplicando IAAS	Sala de computo	No	2	Desarrollo y publicación de PWA utilizando IAAS.	3
	HORAS EN CONTACTO	CON EL DOCEN	ГЕ		12	HORAS DE APRENDIZAJE EXPERIMENTAL	PRÁCTICO -		12	HORAS DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO	12



NOMBRE DEL DOCUMENTO: SÍLABO (RÉGIMEN ACADÉMICO: HORAS-CRÉDITOS) CÓDIGO: PAA-03-F-003 PROCEDIMIENTO: ELABORACIÓN, MEJORAMIENTO Y SEGUIMIENTO DEL SÍLABO

Página 5 de 8

Nombre de la actividad curricular:	UNIDAD IV: LIBRERÍAS Y	FRAMEWORKS									
Resultados de aprendizaje de la actividad curricular:	Configura e implementa fr	ameworks y librer	ías en el desarrollo	o de aplicaciones	web de cli	iente.					
Fecha planificada de inicio:	lunes, 12 de junio de 2023	3			Fecha p	olanificada de fin:	viernes, 7 de ju	ulio de 2023			
APRENDIZAJE EN CONTACTO CON EL DOCENTE Logros de aprendizaje Contenidos APRENDIZAJE PRÁCTICO – EXPERIMENTAL Escenarios de Horas Contenidos ACTIVIDADE PRÁCTICO – EXPERIMENTAL ACTIVIDADE PRÁCTICO – EXPERIMENTAL ACTIVIDADE PRÁCTICO – EXPERIMENTAL ACTIVIDADE PRÁCTICO – EXPERIMENTAL ACTIVIDADE PRÁCTICO – EXPERIMENTAL			APRENDIZAJE AUTÓNOMO								
	Contenidos		Recursos didácticos		Horas	Actividades prácticas			Horas	Actividad	Horas
Aplicar los conocimientos sobre los estándares de programación web en el lado del cliente y de los formatos para el intercambio de datos en la web.	4.1 Aplicación de Frameworks	Conferencia	Conferencia Introductoria Guía Práctica Laboratorio Zoom Teams Aula Virtual	Aula de clases	4	Angular, React y Vue	Laboratorio especializado	Sí	4	Desarrollo y publicación de PWA utilizando un Framework.	4
	 4.2 Arquitecturas comunes en el desarrollo web Cliente-Servidor Server Side Render Single Page Aplication 	Conferencia	Guía Práctica Laboratorio Zoom Teams Aula Virtual	Aula de clases	2	SPA vs SSR	Laboratorio especializado	No	2	Desarrollo y publicación de PWA utilizando IAAS.	2
	4.3 Desarrollo de aplicaciones web progresivas • Requerimientos de una PWA	Conferencia	Guía Práctica Laboratorio Zoom Teams Aula Virtual	Aula de clases	2	Elementos de una PWA	Laboratorio especializado	No	2	Desarrollo y publicación de PWA utilizando IAAS.	3
	4.4 Desarrollo de una PWA utilizando Frameworks	Taller	Guía Práctica Laboratorio Zoom Teams Aula Virtual	Aula de clases	4	Estrategias offline en una PWA	Laboratorio especializado	No	4	Desarrollo y publicación de PWA utilizando IAAS.	3
	HORAS EN CONTACTO	CON EL DOCEN	ГЕ		12	HORAS DE APRENDIZAJE EXPERIMENTAL	PRÁCTICO –		12	HORAS DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO	12

4. CRITERIOS NORMATIVOS DE EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA



NOMBRE DEL DOCUMENTO:	
SÍLABO (RÉGIMEN ACADÉMICO: HORAS-CRÉDITOS)	

CÓDIGO: PAA-03-F-003

PROCEDIMIENTO: ELABORACIÓN, MEJORAMIENTO Y SEGUIMIENTO DEL SÍLABO

REVISIÓN: 2 Página 6 de 8

PARCIAL	ÁMBITO	PONDERACIÓN	ESTRATEGIAS EVALUATIVAS		ESCENARIO / INDICADORES				
	Actuación (Actividades de docencia) (C1)	10%	Estudio de Casos	Escenario de Aprendizaje	Laboratorio especializado	2, 3, 4, 5, 6, 7			
PRIMER PARCIAL	Producción (Trabajo Autónomo) (C2)	35%	Proyecto/Monografía	Indicadores de Desempeño	Aplicar los conocimientos sobre los estándares de programación web en el lado del cliente y de los formatos para el intercambio de datos en la web.	3, 5, 7			
	Producción (Práctica y experimentación de aprendizajes) (C3)	25%	Estudio de Casos	Indicadores de Desempeño	Aplicar los conocimientos sobre los estándares de programación web en el lado del cliente y de los formatos para el intercambio de datos en la web.	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8			
	Acreditación (Evaluación Final) (C4)	30%	Pruebas estandarizadas	Indicadores de Desempeño	Aplicar los conocimientos sobre los estándares de programación web en el lado del cliente y de los formatos para el intercambio de datos en la web.	8			
	Actuación (Actividades de docencia) (C1)	10%	Estudio de Casos	Escenario de Aprendizaje	Laboratorio especializado	10, 11, 12, 13, 14 15			
	Producción (Trabajo Autónomo) (C2)	35%	Proyecto/Monografía	Indicadores de Desempeño	Aplicar los conocimientos sobre los estándares de programación web en el lado del cliente y de los formatos para el intercambio de datos en la web.	9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16			
SEGUNDO PARCIAL	Producción (Práctica y experimentación de aprendizajes) (C3)	25%	Estudio de Casos	Indicadores de Desempeño	Aplicar los conocimientos sobre los estándares de programación web en el lado del cliente y de los formatos para el intercambio de datos en la web.	9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16			
	Acreditación (Evaluación Final) (C4)	30%	Pruebas estandarizadas	Indicadores de Desempeño	Aplicar los conocimientos sobre los estándares de programación web en el lado del cliente y de los formatos para el intercambio de datos en la web.	16			

5. REFERENCIAS



NOMBRE DEL DOCUMENTO: SÍLABO (RÉGIMEN ACADÉMICO: HORAS-CRÉDITOS) CÓDIGO: PAA-03-F-003 PROCEDIMIENTO: ELABORACIÓN, MEJORAMIENTO Y SEGUIMIENTO DEL SÍLABO Página 7 de 8

5.1 Básica

Básica

Granada, D., López, S. M., & Vara, M. J. M. (2015). Desarrollo web en entorno cliente. Obtenido de https://elibro.net/es/ereader/uleam/62488.

López, Q. J. (2014). Domine javascript (3a. ed.). Obtenido de https://elibro.net/es/ereader/uleam/106411.

5.2 Complementaria

Complementaria

Orós, C. J. C. (2014). Diseño de páginas web con xhtml, javascript y css. Obtenido de https://elibro.net/es/ereader/uleam/106414.

Web

w3schools.com. (abril de 2022). Obtenido de w3school: https://www.w3schools.com/

Libro de Desarrollo de Aplicaciones Web: https://libros.metabiblioteca.org/bitstream/001/591/1/004%20Desarrollo%20de%20aplicaciones%20web.pdf

6. PERFIL DEL PROFESOR QUE IMPARTE LA ASIGNATURA



	NOMBRE DEL DOCUMENTO: SÍLABO (RÉGIMEN ACADÉMICO: HORAS-CRÉDITOS)	CÓDIGO : PAA-03-F-003
	PROCEDIMIENTO: ELABORACIÓN, MEJORAMIENTO Y SEGUIMIENTO DEL SÍLABO	REVISIÓN: 2
Вĺ	LEADOTAGION, IVIESOTAIVIIENTO I GEGGIIVIIENTO DEL GIEADO	Página 8 de 8

Docente de la Facultad Ciencias Informáticas (actualmente Facultad de Ciencias de la Vida y Tecnologías) con 10 años de experiencia, en las carreras de Ingeniería en Sistemas e Ingeniería en Tecnologías de la Información. Con formación de tercer nivel en la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí con el título de Ingeniera en Sistemas, estudios de postgrado realizado en la Universidad de las Fuerzas Armadas (ESPE) obteniendo el título de Magíster en Gerencia de Sistemas y estudios realizados en la Universidad Politécnica de Valencia - España, obteniendo el título de Máster de Ingeniería y Tecnologías de Sistemas Software, actualmente cursa sus estudios de Doctorado en Informática en la Universidad Politécnica de Valencia.

Con 12 años experiencia en desarrollo de aplicaciones de escritorio y web en la Corporación Nacional de Electricidad CNEL EP. Los sistemas desarrollados estaban dirigidos a las áreas Administrativa Financiera. Además de participar en la implementación de proyectos de software en las Unidades de Negocios de CNEL EP a nivel nacional.

7. VISADO

	APROBACIÓN Y REGISTRO DEL SÍLAB	80
ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
QUIROZ PALMA PATRICIA ALEXANDRA		
(f) Docente Responsable	(f) Comisión Académica	(f) Autoridad Académica*
FECHA:	FECHA:	FECHA:

^{*}Firma del Decano/a de la Unidad Académica o Director/a de la Unidad.

Historial de cambios

	ora Usuario		Observación
--	-------------	--	-------------