**ANEXO I**

VIGENCIA DEL PROGRAMA: 2023

|  |
| --- |
| ASIGNATURA: PROGRAMACIÓN WEB I CÓD. DE MATERIA: 07084 |
| CARRERA: TECNICATURA UNIV. EN TECNOLOGÍAS WEB CÓD. DE CARRERA: |

**Ciclo Académico:** Inicial.

Año de la carrera: Primero.

Horas de clases semanales: 5 horas.

Teóricas: 2 horas.

Prácticas: 3 horas

Régimen de Cursado: Cuatrimestral / Primer cuatrimestre.

Observaciones:

**ESPACIOS CURRICULARES CORRELATIVOS PRECEDENTES**

Aprobada/s: Cursada/s y aprobada/s:

**ESPACIOS CURRICULARES CORRELATIVOS SUBSIGUIENTES**

Asignatura/s: Programación Web II (07085)

**1-FUNDAMENTACIÓN**

Esta materia introduce al alumno en la programación web. Especialmente en tecnologías (lenguajes, herramientas y metodologías) que son indispensables para el desarrollo frontend de aplicaciones o portales web. Resulta útil para la cursada el conocimiento previo de conceptos básicos de informática.

**2- OBJETIVOS GENERALES**

Diseñar soluciones frontend con énfasis en la estética y en el manejo de los recursos óptimos para que una web se comporte de manera homogénea, sin importar en qué tipo de pantalla se está visualizando.

**3- OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Construir aplicaciones web simples, modulares y eficientes.

Aplicar los conocimientos adquiridos en la resolución de problemas concretos.

Utilizar apropiadamente las tecnologías de frontend.

**4- CONTENIDO MÍNIMOS**

Evolución de las aplicaciones web. Aplicaciones Web. Servicios Web. Arquitectura de las aplicaciones Web. Desarrollo de aplicaciones para Internet. Conceptos de Servidor Web y Cliente Web. Protocolo HTTP, HTTPs. Diseño de páginas web. Última versión de HTML. Tags Básicos y Avanzados. Audio, Video. Estilos de Cascada (Última versión de CSS). Formularios. Web Semántica. Introducción a JavaScript. Creación de sitios web. Registro de dominios. Análisis de páginas existentes. Normas de programación. Desarrollo de una aplicación.

**5- PROGRAMA ANALÍTICO**

Unidad Nº 1: Ecosistema Web.

Habilidades Digitales. Concepto de Web. Arquitectura Cliente Servidor. Concepto de Servidor Web y Cliente Web. Protocolo HTTP y HTTPS. Concepto de URL. Dirección IP. Página Web. Sitio Web. Aplicación Web. Backend y Frontend. API. Navegador Web. Editores de Código. Automatización de Tests. Scrum. Git.

Unidad Nº 2: HTML

Concepto HTML. Etiqueta. Sintaxis. Estructura básica de una página. DOM. Etiquetas básicas. Etiquetas estructurales. Etiquetas para formatear texto. Etiquetas para listas. Etiquetas para tablas. Etiquetas para imágenes. Etiqueta para hipervínculos. Etiquetas para formularios. Etiquetas para audio y video. Etiquetas para embeber objetos. Estructura de carpetas y archivos en un sitio web.

Unidad Nº 3: CSS

Concepto CSS. Incorporación de CSS en un documento HTML. Propiedad. Sintaxis. Selectores. Propiedades de formato. Modelo de caja. Márgenes. Fondos. Bordes. Posicionamiento. Transformaciones. Transiciones. Animaciones.

Unidad Nº 4: JavaScript

Concepto JavaScript. Integración de JavaScript en un documento HTML. Sintaxis básica. Operadores. Estructura de control. Funciones. Variables. Modelo de Objetos. DOM. Tipos de Selectores. Eventos. Validación de Formularios.

**6- CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Los alumnos deben comprender los conceptos de programación web y demostrar su aplicación mediante la resolución de ejercicios prácticos de modelado e implementación.

**7- METODOLOGÍA DE TRABAJO**

1. Clases de teoría. En cada clase de teoría los alumnos conocerán de antemano los contenidos que se desarrollarán. Durante estas clases el profesor explicará los contenidos teóricos de la asignatura con abundante ejemplificación, que le permita luego al alumno abordar con solvencia la resolución de la guía de trabajos prácticos. Se fomentará la participación de los alumnos para lograr una dinámica que permita un mejor aprovechamiento de la clase.
2. Clases prácticas. Tienen los objetivos de: i) promover el estudio continúo de los alumnos y ii) de controlar la evolución del aprendizaje de los alumnos. En todas las clases prácticas los alumnos sabrán de antemano que problemas tienen que realizar. En ellas el profesor dará indicaciones para que los alumnos puedan superar las dificultades que les hayan aparecido en su resolución y resolverá individualmente las dudas y problemas que les hayan aparecido durante su resolución. Será labor del grupo de alumnos elaborar la colección de problemas resueltos de la asignatura.
3. Descripción de las Actividades Prácticas.

Formación Experimental: No se realizan actividades experimentales.

Resolución de Problemas del Mundo Real: Los alumnos deberán resolver Trabajos Prácticos que contienen problemáticas referidas a cada uno de los núcleos temáticos vistos, que corresponden a cada una de las Unidades de los contenidos analíticos. No son de entrega obligatoria.

Actividades de proyecto y diseño de sistemas informáticos: Trabajos Prácticos grupales que integran los conceptos vistos.

Instancias supervisadas de formación en la práctica profesional: No se realizan.

Otras actividades: Aprendizaje basado en problemas y Metodologías ágiles.

1. Simulacros de parcial. La clase previa a cada evaluación parcial se llevará un simulacro que consistirá en plantear a los alumnos situaciones problemáticas similares a las que pueden evaluarse. Instándolos a resolverlos con el apoyo del material elaborado durante las clases, y luego haciendo una puesta en común con el docente y demás alumnos, lo que les permitirá hacer una valoración crítica ante la instancia parcial.

**8- ACREDITACIÓN DE ALUMNOS**

Regularización: Los alumnos deberán aprobar dos instancias de examen parcial o entregas, teniendo una instancia de recuperación donde pueden recuperar cualquiera de los dos parciales o entregas en el caso de haber desaprobado uno. Además, deberán realizar dos trabajos prácticos de diseño e implementación de un problema. Estos trabajos prácticos se van trabajando a lo largo de la cursada y el alumno tiene que demostrar suficiencia para resolverlo; el mismo cuenta con una fecha de entrega y pudiéndose recuperarse una vez.

Promoción: No aplica

**9- METODOLOGÍA DE TRABAJO PARA LOS ALUMNOS EN EL SISTEMA DE ASISTENCIA TÉCNICO PEDAGÓGICO**

Se realizarán a lo largo del cuatrimestre y previo a cada una de las instancias de evaluación clases de consulta para que los alumnos puedan comprobar su avance.

Los seguimientos de los trabajos prácticos se realizan de forma continua a lo largo del cuatrimestre, presentando soporte y ayuda a su resolución.

Los alumnos cuentan con una guía de ejercicios del mismo tenor de los necesarios para regularizar y aprobar la materia.

**10- ACREDITACIÓN DE ALUMNOS NO PRESENCIALES** (Modalidad a distancia)

Según Reglamento de Alumnos vigente.

**11- METODOLOGÍA DE TRABAJO SUGERIDA PARA EL APRENDIZAJE AUTOASISTIDO**.

Se recomienda la realización de los ejercicios de la guía de trabajos prácticos, así como también los Trabajos prácticos solicitados a los alumnos regulares. La bibliografía además cuenta con ejercitación y demostraciones del mismo tenor que las realizadas en clase. Se recomienda la asistencia al menos a dos clases de consultas previas al examen final libre.

**12- ACREDITACIÓN DE ALUMNOS LIBRES**

De acuerdo con el artículo 54 y 55 del Reglamento de Alumnos de la Universidad Nacional del Oeste, y otras reglamentaciones vigentes, se resuelve de la siguiente manera: Se tomará un examen teórico práctico. La parte práctica revisara sobre las ejercitaciones llevadas a cabo en el curso presencial. La parte teórica versará sobre la totalidad del contenido de la materia. La acreditación exige la aprobación de ambas partes.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **13- BIBLIOGRAFÍA** | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Apellido/s Nombre/s** | **Año Edición** | **Título de la Obra** | **Capítulo/ Tomo** | **Lugar de Edición** | **Editorial** | **Biblioteca** | **PMB** | **Otro** |
| **UNO** |
| Gauchat, Juan Diego | 2019, 3ra. Ed. | El gran libro de HTML5, CSS3 y JavaScript |  | Barcelona, España | Marcombo S.A. |  |  |  |
| Arias, Miguel Ángel | 2015, 2da. Ed. | Guía de HTML5, CSS3 y JavaScript. La Web 2.0 |  | Valencia, España | IT Campus Academy |  |  |  |
| MEDIAactive | 2016,  1ra. Ed. | Aprender HTML5, CSS3 y JavaScript con 100 ejercicios |  | Barcelona, España | Alfaomega |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **14- VIGENCIA DE PROGRAMA** | | |
| Año | Firma del Profesor Responsable | Aclaración Firma |
|  |  |  |
| Fecha | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **15- VISADO ESCUELA** | | |
| Año | Firma Decano | Aclaración |
|  |  |  |
| Fecha: | |