



Programación I

1er. Semestre - 2021

Objetivos de aprendizaje.

En este curso se espera que los estudiantes puedan tener un primer acercamiento a los principales lenguajes de programación: HTML, CSS y JavaScript.

La programación se ha convertido en una de las principales herramientas en el mundo en el que vivimos. Los estudiantes deberán usar su creatividad e ingenio para resolver problemas y automatizar tareas con la ayuda de código.

Aprender a programar es aprender a pensar. Programar permite ejercitar capacidades útiles para todos ámbitos de la vida, como mejorar el razonamiento lógico formal y potenciar la habilidad para la resolución de problemas.

Contenidos.

Se les otorgarán todos los elementos básicos para crear un sitio web. Para ello estudiaremos HTML, CSS y JavaScript.

Otra herramienta que será utilizada en este curso es GIT. La misma será utilizada para fomentar el trabajo colaborativo. Con esta herramienta se podrá compartir el trabajo entre pares y las entregas hacia la cátedra.

Modalidad de trabajo.

En esta materia cada clase, estará dividida en 3 bloques. El primero será utilizado para realizar una puesta en común del material que los estudiantes deberán abordar de forma online a través de la plataforma de elearning de Digital House. En el segundo bloque se realizará la explicación teórica de los temas nuevos y en el último bloque se realizarán las prácticas de escritura de código correspondientes.

Esta materia requiere una gran cantidad de trabajo fuera del aula. Se espera que los alumnos estudien la teoría correspondiente antes de asistir a cada clase. Para aprobar el curso deberán contar con el 75% de asistencia.

A partir de la mitad de la cursada los estudiantes comenzarán a hacer un trabajo integrador. Este consiste en la realización de un sitio web funcional y responsive.

Para la evaluación parcial se le otorgará al estudiante 10 bloques de código con distintos errores. Para aprobar el parcial deberá corregir por lo menos 6 de los 10, es decir que aprueba teniendo correctamente el 60% del examen. La modalidad del final será similar a la del parcial, se incluirán los temas vistos en las clases siguientes al primer parcial.

Temario.

Módulo 1.

Unidad 1.

7 Clases.

- + HTML y CSS. Presentación e introducción a HTML.
- + Git .
- + HTML y CSS. Introducción a CSS + Pseudo-selectores.
- + HTML y CSS. Grid + Modelo de caja.
- + HTML y CSS. Flexbox.
- + HTML y CSS. Grid y Flexbox.
- + HTML y CSS. Diseño responsive.

Unidad 2.

7 Clases.

- + JS - Introducción a JavaScript + Arrays + Objetos.
- + JS - Funciones.
- + JS - Bucles.
- + JS - Eventos + Fetch
- + JS - Formularios + Validaciones.
- + JS - HTTP (Query String).
- + JS - WebStorage y Librerías.

Ponderación de la nota.

Nota de cursada

Primer Parcial

El primer parcial plantea la pre-entrega del proyecto integrador junto con una presentación del mismo. La presentación estipula una nota individual. La nota del primer parcial se calcula con los siguientes componentes:

- 65% de la nota es basada en el proyecto entregado de forma grupal
- 30% de la nota es basada en la presentación individual
- 5% de la nota es basada en base a la colaboración en el repositorio entregado por el equipo

Segundo Parcial

El segundo parcial plantea la entrega final del proyecto integrador junto con una presentación del mismo. La presentación estipula una nota individual. La nota del segundo

parcial se calcula con los siguientes componentes:

- 65% de la nota es basada en el proyecto entregado de forma grupal
- 30% de la nota es basada en la presentación individual
- 5% de la nota es basada en base a la colaboración en el repositorio entregado por el equipo

Nota: Las notas individuales de la entrega final es una de las condiciones que determina la modalidad del final a la que se enfrentará el alumno.

Nota de cursada

La nota de cursada se calcula en base a un 30% de la nota del primer parcial y un 70% de la nota del segundo parcial.

Nota final

En caso de haber aprobado la nota de cursada y de contar con las notas individuales del segundo parcial aprobadas el alumno se enfrenta a un final oral y la nota final de la materia se calcula del siguiente modo:

- 45% nota del examen final
- 45% nota de cursada
- 10% nota de concepto

En caso de no haber aprobado la nota de cursada o de haber reprobado las instancias individuales del segundo parcial el alumno se enfrenta a un final con desafíos de escritura de código de programación en vivo y la nota de dicho examen es la que se plasma cómo nota final de la materia. Esta nota presenta una cota superior 6.

Nótese que la instancia de final **no estipula recuperatorio**

Libros.

Jon Duckett (1st Edition). HTML and CSS: Design and Build Websites.
Jon Duckett (1st Edition). JavaScript and JQuery: Interactive Front-End Web Development.
Alex Banks & Eve Porcello (1st Edition). Learning React: Functional Web Development with React and Redux.

Artículos científicos.

W3C, W3C 2019, <https://www.w3.org/>
HTML, W3C 2019, <https://www.w3.org/Consortium/>
W3C Online Web Tutorials, W3C 2019, <https://www.w3schools.com/>

React , Facebook 2019, <https://reactjs.org/>

EcmaScript , Ecma International 2017, <https://www.ecma-international.org/>

Mozilla, <https://developer.mozilla.org/es/>

Plagio y deshonestidad intelectual

La Universidad de San Andrés exige un estricto apego a los cánones de honestidad intelectual. La existencia de plagio constituye un grave deshonor, impropio de la vida universitaria. Su configuración no sólo se produce con la existencia de copia literal en los exámenes presenciales, sino toda vez que se advierta un aprovechamiento abusivo del esfuerzo intelectual ajeno. El Código de Ética considera conducta punible la apropiación de la labor intelectual ajena, por lo que se recomienda apegarse a los formatos académicos generalmente aceptados (MLA, APA, Chicago, etc.) para las citas y referencias bibliográficas (incluyendo los formatos on-line)

La violación de estas normas dará lugar a sanciones académicas y disciplinarias que van desde el apercibimiento hasta la expulsión de la Universidad.

La cátedra se reserva el derecho de modificar el programa durante la cursada.