

MATERIAS OPTATIVAS



1er semestre

UNIVERSIDAD DEL CEMA

UCEMA



MACHINE LEARNING Y DATA ANALYSIS

Profesor: [Sergio Pernice](#)

Los métodos cuantitativos y analíticos son cada vez más relevantes en economía, finanzas y negocios por muchas razones. Nos enfocamos en dos: por un lado, la digitalización de la economía ha generado, y continúa generando, tal magnitud y riqueza de datos, que el análisis inteligente de los mismos genera ventajas insuperables para el resto. Por el otro, ese océano de datos es tan complejo, que dicho análisis requiere entender ciertas herramientas matemáticas y computacionales fundamentales. No es suficiente aplicarlas ciegamente.

Estos temas se asumen conocidos por parte de los alumnos, los enfocaremos desde una perspectiva avanzada que enfatiza su aplicabilidad para el análisis de datos complejos, con aplicaciones en economía, finanzas y negocios.

Una vez que estas bases están sólidas, en la segunda parte del curso exploraremos aplicaciones relevantes con bases de datos reales. Varias de esas aplicaciones forman parte del conjunto de técnicas conocidas como "Machine Learning" e "Inteligencia Artificial".

Teniendo en cuenta lo anterior, el curso tiene dos partes. La primera solidifica las bases en temas matemáticos "universales", que se utilizan en casi todas las aplicaciones: álgebra lineal, métodos de optimización, probabilidades y estadística. Si bien todos

DISEÑO DIGITAL

Profesora: [Magdalena Bekes](#)

El diseño digital se centra en los usuarios. Diseñamos productos digitales pensando en las personas que los usan, y en cómo hacer que lo que creamos les resulte más fácil e intuitivo. Es el proceso de desarrollar la apariencia estética y el estilo gráfico del contenido con el que las personas van a interactuar en una interfaz digital.

Analizaremos las distintas plataformas digitales. Veremos conceptos teóricos de diseño, así como también los elementos que lo componen, como la tipografía o la importancia de la elección de la paleta de colores. Realizaremos una introducción a las principales aplicaciones que se utilizan para trabajar en diseño digital, como Photoshop, Illustrator y Figma.

Se considera diseño digital a todo aquello que se crea y produce para verlo en una pantalla.

Finalmente veremos qué aspectos son importante a la hora de solicitar un trabajo a tu agencia digital o equipo de diseñadores gráficos para que la resolución gráfica concuerde con tus objetivos de comunicación y tu estrategia comercial.

El objetivo de la materia es que adquieras nociones de diseño para plataformas digitales y así poder llevar adelante cualquier proyecto digital en términos de diseño y comunicación. Que puedas aprender acerca UX (Experiencia de Usuario) y UI (Diseño de interface para el usuario) y las diferencias entre ellos.

BLOCKCHAIN & CRYPTO

Profesor: [Leonardo Galetti](#)

El nacimiento de Bitcoin en 2009 -y con ello la tecnología Blockchain- determinó uno de los hitos más importantes de la evolución humana: a la altura de la Internet, la revolución industrial, la electricidad, la escritura, o el dominio del fuego.

tecnología Blockchain, no sólo en su aplicación monetaria, sino en todo su alcance actual y potencial.

La aplicación de esta tecnología ya ha comenzado a cambiar definitivamente al dinero, a las finanzas personales, a los bancos y a los gobiernos. Estamos, además, comenzando a ver raíces de cambios profundos en otras actividades importantes como el arte o el surgimiento de metaversos. Y en un futuro no muy lejano veremos cómo cambiará nuestra sociedad tal cual hoy la conocemos.

Profundizaremos en su desarrollo tecnológico, entendiendo en profundidad el funcionamiento de las Blockchains, sus algoritmos de consenso, la minería y los contratos inteligentes, entre muchos otros. También en su aplicación a las finanzas, desde Bitcoin a Ethereum, a DeFi y los NFT's. Y luego veremos aplicaciones reales en la sociedad, la democracia, las instituciones y el mundo en general.

En este curso, veremos en profundidad la historia, el desarrollo, la aplicación y el funcionamiento de toda la

Con una combinación de enfoque académico profundo, con lecturas estructuradas, y un enfoque práctico concreto, que permita a los alumnos vivir la experiencia crypto en primera persona.

FILOSOFÍA Y CINE

Profesor: [Gabriel Zanotti](#)

Es una materia única, ideal para canalizar las inquietudes culturales de los alumnos que estén cursando las diversas licenciaturas. No es sólo ver una película que se podría ver en casa. Es analizar todas las implicaciones filosóficas que se encuentran allí, y, de ese modo, introducirse en problemáticas filosóficas habitualmente mal presentadas, de modo árido y desvinculadas de la vida. En esta materia, al contrario, los temas filosóficos se verán totalmente implicados en

sus consecuencias psicológicas y vitales, utilizando grandes películas como el canal didáctico adecuado. Veremos grandes películas como las más importantes de Woody Allen, El último samurai, Arrival, y algunas clásicas como África mía o Wall-E. Se verán también algunos elementos de Hermenéutica, esto es, el método de la interpretación de textos, esta vez aplicado al cine.

GUERRAS CIVILES Y VIOLENCIA POLÍTICA EN ARGENTINA E HISPANOAMÉRICA

De la Independencia al Estado-nación, siglo XIX

Profesor: [Ignacio Zubizarreta](#)

Las guerras civiles marcaron profundamente a Hispanoamérica en el siglo XIX. Desde la independencia, la región se sumió en una espiral de conflictos que transformaron radicalmente sus sociedades. La violencia se normalizó, permeando todos los aspectos de la vida, desde la economía hasta la cultura. Esta situación generó inestabilidad política, retrasó la consolidación de los Estados-nación y perpetuó desigualdades sociales. La militarización, la polarización ideológica y la falta de instituciones sólidas fueron factores clave en la prolongación de estos conflictos. Varias escuelas de esta violencia se perpetuaron y moldearon al siglo XX manteniendo su vigencia hasta la actualidad. Recién en la segunda mitad del siglo XIX, con el ingreso de muchas regiones de Latinoamérica al comercio globalizado y gracias a procesos políticos de consolidación institucional y de centralización estatal, se logró, paulatina y parcialmente, cierto nivel de pacificación social. Aunque nos centraremos con mayor énfasis en

Argentina, pivotaremos sobre otros casos representativos de Hispanoamérica con el objetivo de proponer un análisis regional y transnacional. Entre los ejes vertebradores de nuestra propuesta destacan:

- 1) Nociones teóricas sobre la guerra.
- 2) Qué significa "militarización" y cómo se produjo a principios del siglo XIX.
- 3) Los militares y la política: qué rol cumplieron las diferencias ideológico-faciosas (centralistas/federalistas/liberales/conservadores).
- 4) La criminalización del enemigo, la falta de legitimidad del "otro" político y la espiralización de la violencia.
- 5) ¿Cómo se luchaba? ¿Cómo eran las guerras de ese tiempo?
- 6) ¿Cómo y quiénes las pagaban? El modelo de Estado fiscal-militar.
- 7) La consolidación del Estado, la centralización del poder y la institucionalización/profesionalización de las fuerzas de guerra.
- 8) La conciliación de las fuerzas social: el desarme, la conciliación y los indultos.

Doble Carrera

Si tu proyecto es hacer **DOBLE TÍTULO UCEMA** te recomendamos elegir como optativas algunas de las materias obligatorias de la carrera con la que elegís articular. Te invitamos a contactarte con el **Depto. de alumnos** (alumnosgrado@ucema.edu.ar) para diseñar tu plan de carrera.

