

ADMISIÓN **2024**

CURSO CIENCIA DE DATOS & INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA

POSTGRADOS Y EDUCACIÓN CONTINUA



> IR POR MÁS



La Universidad de los Andes fue fundada en 1989, en Santiago de Chile, por un grupo de académicos y profesionales que quisieron dar inicio a un nuevo proyecto educativo, basado en el cultivo de un saber superior, la educación integral de los alumnos, la difusión del conocimiento a la sociedad y la vocación de permanencia en el tiempo. Está acreditada por 6 años, forma parte del CRUCH (Consejo de Rectores de Universidades Chilenas) desde 2019. En 2018 la UANDES se convirtió en la primera universidad chilena en implementar el prestigioso sistema de gestión de aprendizaje CANVAS.

La Universidad cuenta con **9 Facultades**, **29 carreras de pregrado**, más de **8.900 alumnos de pregrado**, más de **2.100 estudiantes de postgrado**, más de **1.400 académicos** y tiene más de **400 programas de Educación Continua**.

Además de un proyecto institucional sólido que abarca el propósito de la Universidad: Formación Académica, Investigación, Innovación, Extensión y Vinculación con el Medio.



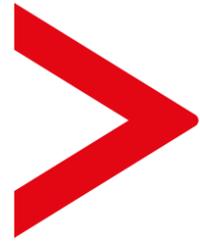
DOCENTES DE EXCELENCIA

DESARROLLAMOS
CONTENIDOS CON **LOS
MEJORES ACADÉMICOS**

Cada uno de los académicos de la Universidad de los Andes es especialista en sus temáticas, con amplia experiencia en el mundo empresarial y académico. Formados en las mejores universidades de Chile y el mundo, con una visión global, diversa y completa del mundo de los negocios.

El 75% de los profesores cuenta con grado académico superior (Doctorados, Magísteres y especialidades médicas y odontológicas).

Los contenidos desarrollados están actualizados e incluyen casos con ejemplos reales conocidos a nivel nacional e internacional, que permiten crear y desarrollar criterios de negocios.



CIENCIA DE DATOS & INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA

Las nuevas tecnologías de la información han llevado a que muchas de las decisiones relevantes que toman las empresas, estén basadas en la infinidad de información que cada día se recopila por diferentes medios. El manejo de estos grandes volúmenes de información y su transformación en datos relevantes para la toma de decisiones, requiere de competencias y habilidades que constituyen lo que hoy se conoce como Data Science o Ciencia de Datos. Así mismo, el desarrollo de la tecnología y de la Inteligencia Artificial, están cambiando la manera en que funciona el mundo y con ello, ha permitido la optimización de las tareas y procesos dentro de las organizaciones.

El foco principal del curso es que los alumnos conozcan sobre estos temas que están revolucionando la manera de hacer las cosas, entregándoles herramientas básicas a través principios teóricos para su desarrollo profesional y actualización de conocimientos, en un mundo cada vez más tecnológico.



OBJETIVO DE APRENDIZAJE

Este curso tiene como objetivo entregar metodologías y herramientas que son base en la Ciencia de Datos, así como también técnicas para analizar modelos de Inteligencia Artificial, optimizando el uso de los datos disponibles, tareas, procesos y la toma de decisiones en la empresa.

RAZONES PARA ESTUDIAR ESTE DIPLOMADO

1.

Reconocerás los conceptos de Business Intelligence, Big Data, Data Science e Inteligencia Artificial, y la manera de aplicarlos en la empresa.

2.

Comprenderás las técnicas para el procesamiento de datos, que ayudan a la optimización de la información y a la toma de decisiones estratégicas.

3.

Reconocerás las técnicas de Inteligencia Artificial aplicando diferentes softwares, que permiten mejorar las tareas y procesos de las distintas áreas de la organización.

4.

Al reducir la intervención de los humanos en ciertos procesos, reduce las posibilidades de que estos puedan cometer errores.

ESTUDIA A TU RITMO DESDE CUALQUIER LUGAR

Con nuestra metodología online y semipresencial podrás estudiar a tu ritmo y desde cualquier lugar. Independiente del diplomado que escojas, cada uno de ellos está compuesto por cuatro cursos. Cada curso está compuesto de siete módulos online asincrónicos en plataforma CANVAS, junto con una clase intermedia online sincrónica con el o la docente del curso y una clase final de medio día en la Universidad de los Andes o bien, online sincrónica.





En la semana en que se publica el módulo cuatro de cada curso existe una sesión online sincrónica donde el o la docente hará un resumen de los tres primeros módulos, además de aclarar dudas y donde podrás compartir con tus compañeros. En la última clase presencial en la Universidad de los Andes u online en vivo, podrás resolver tus dudas, compartir con tus compañeros y realizar alguna actividad que el o la docente indique, en caso de ser necesario.

7 MÓDULOS ONLINE ASINCRÓNICOS + **1 SESIÓN ONLINE SINCRÓNICA** + **1 SESIÓN PRESENCIAL (MODALIDAD SEMIPRESENCIAL) O EN VIVO - ONLINE (MODALIDAD ONLINE)**



8 semanas = 91 horas

CENTRADO EN EL ESTUDIANTE

Los alumnos nunca estarán solos. Tenemos un equipo de Coordinación de Servicio que los acompaña durante todo su periodo de estudios. Realizan un seguimiento personalizado a cada uno de ellos y responden a todas sus consultas.

- Acompañamiento personalizado**
Te brindamos asistencia en todas las consultas que tengas. Realizamos un seguimiento de tus estudios.
- Clases Online Asincrónicas**
Plataforma CANVAS es usada por las principales Universidades del mundo: Harvard, MIT, Stanford, entre otras.
- Clases Presenciales u Online Sincrónicas**
En el campus de la Universidad de los Andes o bien vía streaming donde podrás compartir con el docente y tus compañeros
- Certificación**
Una vez terminado su proceso de estudios y habiendo aprobado los cursos, se obtiene la certificación de UANDES.



¿QUÉ SIGNIFICA EL ESTUDIO ONLINE ASINCRÓNICO Y SINCRÓNICO?

El estudio online asincrónico es un método de educación a distancia que te permite completar tus actividades de aprendizaje que no requiere conexión en tiempo real. Puedes completar tus actividades en tu propio tiempo, sin tener que sincronizar tu agenda con los demás estudiantes. Esto permite que te autorregules y controles el ritmo de tus estudios, tiempo y espacio. Te entregamos todas las herramientas necesarias y acompañamiento para que desarrolles tu aprendizaje al máximo.

El estudio online sincrónico es una modalidad en la que interactúas en tiempo real con el profesor y tus compañeros. Este tipo de modalidad la podrás utilizar en las clases intermedia y final de cada curso, en caso de que no puedas asistir a dichas clases, estas quedarán en la plataforma para su posterior utilización de manera asincrónica.



**CONTENIDO
ACTUALIZADO**
CON LOS MEJORES
DOCENTES



**ACTIVIDADES Y
FOROS**



**MATERIAL
DESCARGABLE**
DE CONTENIDOS



VENTAJAS DE CANVAS

CANVAS ofrece una variedad de herramientas y características que te ayudarán a completar con éxito el programa, entre ellas, tiene la capacidad de agregar contenido multimedia como imágenes, videos y presentaciones. Esto te permite un aprendizaje dinámico y comprometido con los contenidos.

Así mismo, proporciona herramientas de colaboración como foros, grupos, mensajería instantánea y comentarios, para ayudarte a trabajar junto a tus

compañeros de forma más eficiente.

Algunas de las universidades más prestigiosas del mundo que utilizan **CANVAS** son el **MIT**, la Universidad de **Harvard**, la Universidad de **Stanford**, la Universidad de **Oxford** y la Universidad de **Cambridge**, entre otras.





CONTENIDO DEL CURSO

MÓDULO 1

Introducción a la Ciencia de Datos y a algunos Softwares Relacionados

Entender cómo se estructuran y procesan los datos de una organización a partir del uso de Big Data para desarrollar aportes en la toma de decisiones, con miras en la generación de modelos de Analytics.

Lecciones del módulo

- Introducción a la Ciencia de Datos
- Introducción al Big Data
- Introducción al Business Intelligence
- BI y modelamiento dimensional
- Minería de datos y el proceso KDD
- Técnicas del Data Mining
- Grupos de aplicaciones para la minería de datos y otros conceptos
- Ciclo de vida del cliente
- Introducción a R
- Partes de la pantalla/IDE Rstudio
- Introducción a Knime Analytics Platform

MÓDULO 2

Técnicas de Procesamiento de Datos para Analytics o Data Mining

Conocer cómo enriquecer, procesar o transformar las bases de datos a partir de la preparación de ellas para la construcción de modelos de Analytics o Data Mining que permitan encontrar patrones, tendencias o reglas que expliquen el comportamiento de los datos.

Lecciones del módulo

- Introducción al análisis exploratorio de los datos (AED)
- Estadística descriptiva
- Distribución normal
- Limpieza de datos
- Transformaciones de los datos
- Selección de atributos

MÓDULO 3

Introducción a la Inteligencia Artificial

Comprender qué es la Inteligencia Artificial, cómo ha revolucionado al mundo y la manera de hacer las cosas.

Lecciones del módulo

- Inteligencia artificial
- Aprendizaje supervisado y no supervisado
- Técnicas de aprendizaje supervisado: Regresión Logística
- Árboles de decisión
- Concepto de sobreajuste en árboles de decisión
- K-vecinos más cercanos
- Naive Bayes
- Taller práctico R
- Taller práctico Phyton

MÓDULO 4

Técnicas de Clasificación

Entender cómo operan las principales técnicas de clasificación y sus aplicaciones.

Lecciones del módulo

- Técnicas de clasificación Videos de YouTube
- Perceptrón
- Backpropagation
- Máquinas de soporte vectorial (SVM Support Vector Machine)
- Taller práctico Phyton

MÓDULO 5

Validación y Regresiones

Comprender cómo se validan los modelos estudiados anteriormente y los modelos de regresiones. Aplicar técnicas de pronósticos para casos reales de uso.

Lecciones del módulo

- Validación
- Regresiones simples
- Regresiones más complejas.
- Taller práctico R
- Taller práctico Phyton

MÓDULO 6

Técnicas de Segmentación

Comprender cómo funcionan y aplican los modelos de segmentación y sus potenciales casos de uso reales.

Lecciones del módulo

- Cluster
- Tipos de algoritmos
- Taller práctico Python

MÓDULO 7

Reglas de Asociación y otras aplicaciones

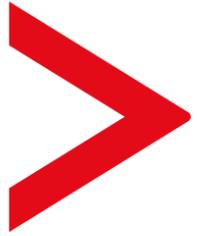
Comprender las reglas de asociación y usos, aplicando técnicas de minería de datos y así, alcanzar el entendimiento de casos reales.

Lecciones del módulo

- Reglas de asociación
- Algoritmos para encontrar reglas de asociación.
- Taller práctico R

Sesión Presencial/Streaming

Sesión final con el profesor del curso, donde se abordarán los contenidos más importantes del curso y su aplicación.



CURSO CONDUCTENTE A DIPLOMADOS

Al realizar este curso y aprobar, puedes convalidarlo y optar por cualquiera de los siguientes diplomados:

DIPLOMADO EN BIG DATA & CIENCIA DE DATOS

Business Intelligence
& Data Science

Big Data &
Analytics

Ciencia de Datos &
Inteligencia Artificial
Aplicada

Transformación
Digital

CERTIFICACIÓN

Todos los alumnos que cumplan con los requisitos académicos de la Universidad de los Andes y aprueben satisfactoriamente su plan de estudios recibirán la certificación de la Universidad de los Andes.

La certificación es digital con firma electrónica.

Verificado y Firmado por

ACEPTA

Certificados
UANDES

Creado el: - N° Docto:
Este documento es una representación de un documento original en formato electrónico. Para verificar el estado actual del documento, verifíquelo en <https://S.dec.cl>

Los certificados de Acepta cumplen con los estándares internacionales para firma electrónica, lo que no implica que sean compatibles con todos los software de visualización, no afectando ello en caso alguno la validez de la firma

Firma Avanzada

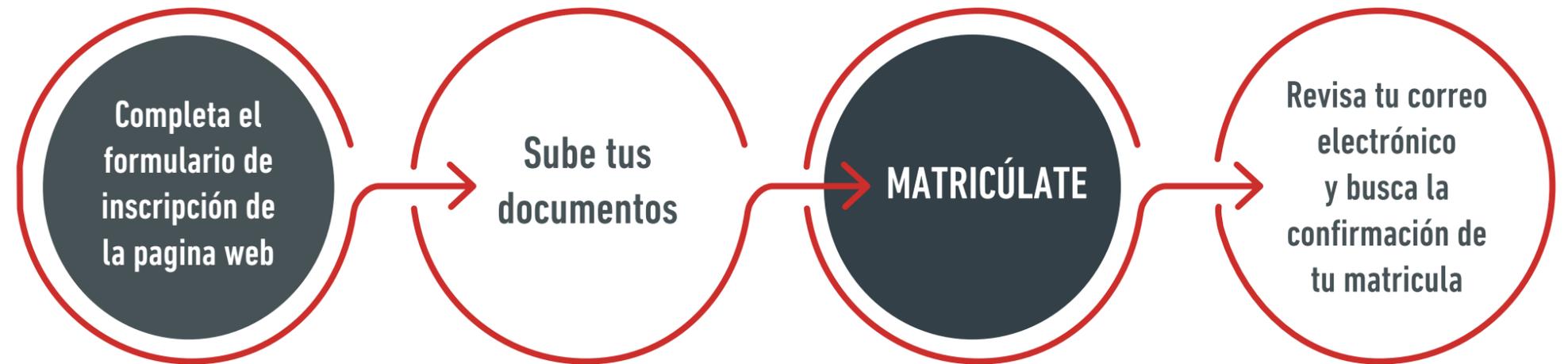
Firmante:
Institución - Rol: UANDES - SecretariaGeneral
Fecha de Firma:
Auditoría Auténtica:
Operador:

P. Ureta
Pilar Ureta Lyon
Secretaria General





¿COMO POSTULAR?



¿QUE DOCUMENTOS NECESITAS?

- Título profesional o técnico.
- Curriculum Vitae.
- Cédula de identidad vigente (por ambos lados) o pasaporte vigente en el caso de ser extranjero.

INFORMACIÓN GENERAL



**ARANCEL
DIPLOMADO**
UF 14



**ALTA COBERTURA
SENCE**



**HORAS DE
ESTUDIO CURSO**
91 horas



HORARIO
Contenido disponible
24/7 en CANVAS



MEDIOS DE PAGO
WEBPAY
Transferencia, Cheque,
OC Empresa,
PayPal, entre otros



**DURACIÓN
CURSO**
1 bimestres
(2.5 meses aprox)

*Todos los programas están certificados académicamente por la Universidad de los Andes e impartidos por UA Blended. El orden de los cursos puede cambiar sin previo aviso. ****La Universidad se reserva el derecho de no dictar el programa si no llega al número mínimo de alumnos.***



INFORMACIÓN DE CONTACTO:

  **(+569) 7385 7985**
 contacto@uandesonline.cl



@uandes_online
/UANDESonline



/company/UANDESonline
/@uandesonline

