

San Ramón de la Nueva Orán

04 NOV 2025

Expediente Electronico N° ORA-359/2025.-
Resolución N° CD-ORAN-296/2025.-

VISTO:

La presentación realizada por el Mg. Fernando Durgam, Director Temporal de la Comisión de Asuntos Administrativos, Académicos y Presupuestarios del Área de Ciencias Exactas de la Facultad Regional Orán de la Universidad Nacional de Salta, en referencia al dictado del Curso: **"Introducción a Machine Learning"**; y

CONSIDERANDO:

Que, el Curso tiene como uno de sus objetivos introducir a la Inteligencia Artificial y la Ciencia de Datos, promover la Inteligencia Artificial en todas las áreas del conocimiento, entre otros.

Que, el Consejo Directivo de la Facultad Regional Orán de la Universidad Nacional de Salta, en Reunión Extraordinaria N° 03/2025, aprueba por Unanimidad, el despacho de la Comisión de Docencia, aprobando el dictado del Curso; siendo necesario la elaboración del instrumento legal correspondiente; y

POR ELLO:

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD REGIONAL ORÁN
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA
R E S U E L V E

ARTICULO 1º: Aprobar la realización del Curso: **"Introducción a Machine Learning"**, presentado por el Mg. Fernando Durgam, Director Temporal de la Comisión de Asuntos Administrativos, Académicos y Presupuestarios del Área de Ciencias Exactas de la Facultad Regional Orán de la Universidad Nacional de Salta, a desarrollarse en la forma que se explicita a continuación:

OBJETIVOS

El Curso propuesto tiene como objetivos:

- Introducir a la Inteligencia Artificial y la Ciencia de Datos.
- Promover la Inteligencia Artificial en todas las áreas del conocimiento.
- Aplicar técnicas específicas de Machine Learning a problemas de interés.
- Promover la actualización permanente de estudiantes, docentes y graduados.

CONTENIDOS DEL CURSO

- Conceptos de Inteligencia Artificial (IA).
- Proceso del Descubrimiento del Conocimiento en Base de Datos (KDD).
- Análisis Exploratorio de Datos (EDA).
- Aprendizaje no Supervisado: Reducción de dimensión. Técnicas de agrupamiento: K-Means, K-Modes, DBScan, Spectral Clustering, BIRCH.
- Métricas. Interpretación de resultados. Aplicaciones.
- Aprendizaje Supervisado: Técnicas de clasificación y regresión: Random Forests, Support Vector Machines, XGBoost, Extreme Learning Machine. Métricas. Selección de atributos. Intensificación de entrenamiento.
- Configuración de hiper-parámetros. Puesta en producción. Aplicaciones. Práctica.

CARGA HORARIA: 30 (treinta) horas.



DISTRIBUCIÓN HORARIA

El Curso se organiza en 15 horas de clase y consulta y 15 horas para el desarrollo de un trabajo final integrador.

Las clases serán distribuidas en 1 (un) encuentro presencial de 12 horas y 2 (dos) instancias de consultas y tutorías virtuales.

Encuentro presencial:

- Jueves 6 de Noviembre de 9 a 12 y de 15 a 18 horas.
- Viernes 7 de Noviembre de 9 a 12 y de 15 a 18 horas.

Consultas y tutoría virtual para trabajo final integrador:

- Viernes 14 de Noviembre de 19.30 a 21 horas.
- Viernes 21 de Noviembre de 19.30 a 21 horas.

METODOLOGÍA DE TRABAJO

Durante las clases se expondrán y explicarán con ejercicios prácticos, las diferentes actividades a llevar adelante en un proyecto de Ciencia de Datos, haciendo hincapié en el desarrollo de modelos de técnicas de Machine Learning para obtener conocimiento a partir de los datos.

Las clases se desarrollarán de manera presencial y se dispondrá de una plataforma Moodle, a través de la cual se tendrá acceso a herramientas y recursos como artículos, datasets, notebooks, entre otros.

Al finalizar el curso, los asistentes de manera grupal, deberán defender un trabajo integrador consistente en un proyecto de Ciencia de Datos usando las técnicas desarrolladas durante el Curso sobre un dataset de interés. Los grupos serán supervisados por el equipo docente.

CERTIFICACIÓN

Se otorgará constancia de asistencia a quienes asistan al menos al 70% de las clases.

Se entregará certificado de aprobación a quienes asistan al menos al 70% de las clases y aprueben un final integrador con nota mayor o igual a 7 (siete).

LUGAR Y FECHA DE REALIZACIÓN: Facultad Regional Orán de la UNSa, noviembre de 2025.

REQUISITOS

Los asistentes deben cumplir alguno de los requisitos relacionados con la Institución de pertenencia y su condición de Estudiante, Graduado o Docente:

- Ser Docente o Graduado de institución de nivel superior del Departamento Orán o zonas aledañas,
- Ser Estudiante de 3er año inclusive o superior, de institución de nivel superior del Departamento Orán o zonas aledañas.
- Ser Docente o Graduado de Facultad Regional Orán de la Universidad Nacional de Salta,
- Ser Estudiante de 2do año inclusive o superior, de carrera informática de la Facultad Regional Orán de la Universidad Nacional de Salta.

Además, los asistentes deberán tener conocimiento de:

- Programación
- Base de Datos
- Estadística





Universidad Nacional de Salta
Facultad Regional Orán
Alvarado N° 751
Telefax 03878-421388

Expediente Electronico N° ORA-359/2025.-
Resolución N° CD-ORAN-296/2025.-

CUPO MÁXIMO: 30 asistentes.

La selección de los asistentes al curso estará a cargo del plantel docente. A tal efecto, se habilitará un formulario de inscripción donde los asistentes podrán ingresar sus datos personales y adjuntar documentación respaldatoria para su consideración.

ARANCEL

Arancel a definir según los gastos necesarios y el presupuesto disponible para su cobertura.

DIRECTOR DEL CURSO

Dr. Cristian Martínez, responsable de la cátedra Métodos cuantitativos para la toma de decisiones de la Licenciatura en Análisis de Sistemas de Sede Central y Director del Proyecto CIUNSa 2735.

CURSO DOCENTE

- Dr. Cristian Martínez
- Mag. Sergio Antonio Baltierra Valenzuela
- Mag. Fernando Durgam (docente de la cátedra Métodos cuantitativos para la toma de decisiones de la Licenciatura en Análisis de Sistemas de Facultad Regional Orán)
- Dr. Diego Rodríguez
- Lic. Carlos Nocera

RECURSOS

Para el desarrollo de las clases presenciales, se requiere el traslado del Dr. Martínez y el Mag. Baltierra Valenzuela desde Salta Capital a la Facultad Regional Orán, siendo necesaria para ellos la cobertura de gastos de traslado, alojamiento y estadía.

Para el desarrollo normal del Curso, se precisa que cada asistente disponga de una PC/Notebook y buena conexión a Internet.

ARTICULO 2º: Cursar copia de la presente Resolución a los interesados, Secretaría de Extensión y Bienestar, Secretaría Académica, Dirección General de Administración, Centro Único de Estudiantes y Consejo Directivo para conocimientos y efectos.

hc

de Aparicio

LIC. MARIA E. APARICIO
SECRETARIA DE EXT. Y BIENESTAR
FACULTAD REGIONAL ORÁN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA



[Signature]
Lic. ELENA E. CHOROLQUE
DECANA
FACULTAD REGIONAL ORÁN
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA