



# Programa Superior Universitario en Inteligencia Artificial y Tecnologías Disruptivas

## Objetivos

Con la especialidad en Inteligencia Artificial y Tecnologías Disruptivas complementarás tu perfil profesional, orientándolo a la innovación en la transformación digital de las organizaciones. Comprenderás y aplicarás

técnicas avanzadas de inteligencia artificial en diferentes contextos empresariales y aprenderás a identificar y aprovechar tecnologías emergentes que puedan transformar la forma en que las organizaciones gestionan sus operaciones y toman decisiones estratégicas. En particular:

- Profundizarás en el concepto de inteligencia artificial, sus implicaciones, casos de uso y aplicación práctica en las empresas e instituciones actuales y aprenderás a manejar y programar herramientas de *machine learning* para poder crear sistemas inteligentes que apoyen a las organizaciones para su crecimiento.
- Evaluarás la profunda transformación digital de la sociedad actual y los nuevos modelos de negocio que genera, ofrecidos por empresas e instituciones que, al poder crecer exponencialmente, necesitan cambiar su forma de trabajar

## Plan de estudios

### Asignatura 1. Tecnologías Disruptivas y Organizaciones Innovadoras

- **Tema 1. Definición y características fundamentales de las tecnologías disruptivas**
  - Introducción y objetivos
  - Identificación y características de las tecnologías disruptivas
  - Disrupción en el mundo empresarial
  - Desafíos y oportunidades de la transformación digital
- **Tema 2. Evolución histórica de las tecnologías disruptivas**
  - Introducción y objetivos
  - Hitos históricos significativos
  - Introducción e impacto histórico en la sociedad de las tecnologías disruptivas
- **Tema 3. Modelos de negocio innovadores**
  - Introducción y objetivos
  - Business Model Canvas
  - Innovación en la propuesta de valor
  - Nuevos modelos de relación con canales, partners y clientes
  - Sostenibilidad empresarial

- **Tema 4. Metodologías para la transformación digital**
  - Introducción y objetivos
  - Enfoques tradicionales vs. actuales
  - Design Thinking
- **Tema 5. Impacto en la cadena de valor**
  - Introducción y objetivos
  - Evolución del concepto de cadena de valor
  - Factores impulsores de la cadena de valor
  - Rediseño de procesos
  - Marco Arquitectural SoX
- **Tema 6. Estrategias de innovación**
  - Introducción y objetivos
  - Innovación incremental
  - Innovación radical
  - Innovación abierta y colaborativa
  - Innovación cerrada
  - Innovación en procesos y operaciones
  - Estrategias de co-creación con clientes
  - fracasos en las estrategias de innovaciones
- **Tema 7. Integración de tecnologías disruptivas**
  - Introducción y objetivos
  - Desafíos de la integración tecnológica
  - Oportunidades
  - Estrategias para una integración exitosa
- **Tema 8. Roles y responsabilidades**
  - Introducción y objetivos
  - Roles estratégicos en la transformación digital
  - Responsabilidades en el proceso de disrupción
- **Tema 9. Definición y tipos de métricas**
  - Introducción y objetivos
  - Definición y alcance
  - Tipos de métricas utilizadas en la transformación digital
  - Implementación práctica de métricas
  - Evolución de las métricas en el contexto de la disrupción

- **Tema 10. Métricas utilizadas en el mundo empresarial**

- Introducción y objetivos
- Métricas de eficiencia operativa
- Métricas de innovación y desarrollo
- Métricas de experiencia de cliente
- NPS
- Métricas de evolución continua
- Otras métricas de interés

## Asignatura 2: Inteligencia Artificial y Aprendizaje Automático para las Organizaciones

- **Tema 1. Introducción al aprendizaje automático**

- Introducción y objetivos
- Proceso de minería de datos
- Tipos de aprendizajes automático
- Herramientas para resolver problemas de aprendizaje automático

- **Tema 2. Evaluación de modelos de aprendizaje automático**

- Regresión y métodos de evaluación
- Clasificación y métodos de evaluación

- **Tema 3. Aprendizaje automático supervisado**

- Regresión Lineal y Logística
- Árboles de decisión
- SVM
- Naive Bayes

- **Tema 4. Aprendizaje automático no supervisado**

- Métodos de clustering
- Detección de anomalías
- Métodos de reducción de dimensionalidad

- **Tema 5. Tipos de Aprendizaje Ensemble**

- Voting
- Model Stacking
- Bagging
- Boosting
- Random Forest
- Adaboost
- XGBoost
- LightGBM

- **Tema 6. Técnicas de optimización de modelos**

- Creación de atributos
- Técnicas de ajuste de hiperparámetros
- Técnicas de selección de variables

- **Tema 7. Introducción al procesamiento de lenguaje natural**

- Tipos de procesamiento de lenguaje natural
- Enfoque clásico vs aprendizaje profundo
- Modelo de bolsa de palabras
- Ejemplos prácticos en la industria

- **Tema 8. Introducción a la IA generativa**

- Fundamentos de los modelos generativos
- Casos de uso en la industria
- Introducción a los modelos de lenguaje grande (LLMs)
- Ejemplos prácticos
- Ingeniería de Prompt



100% online



Clases en directo



Tutor personal



mexico.unir.net

**Infórmate:**

inscripciones@unirmexico.mx

+52 (55) 70055758