

Al Mithaq Institute Education Support Services

# دبلوم

# الذكاء الاصطناعي

يهدف هذا الدبلوم إلى تأهيل المشاركين لفهم مفاهيم وتقنيات الذكاء الاصطناعي الحديثة وتطبيقها عمليًا في مجالات متعددة مثل الرؤية الحاسوبية، تحليل البيانات، تعلم الآلة، والتفاعل مع النماذج الذكية. يغطي البرنامج محتوى متدرجًا من المبادئ الأساسية وصولاً إلى التطبيقات المتقدمة، مع التركيز على الجانب العملي والبرمجي باستخدام أدوات ولغات برمجة متخصصة.



طريقة الدراسة اونلاین او حضوری



لغة الدراسة العربية او الانجليزية



يحصل المنتسب على شهادتین وعضویة معتمدة محلیاً و دولیاً







# أهداف الدبلوم

#### تطبيقات عملية في التصنيف والتنبؤ فهم مفاهيم الذكاء الاصطناعي الأساسية

تعريف الذكاء الاصطناعي، أنواعه، وأهميته في العصر الحديث.

#### التعرف على فروع الذكاء الاصطناعي المختلفة

مثل: تعلم الآلة، الرؤية الحاسوبية، ومعالجة اللغة الطبيعية.

#### إتقان مبادئ تعلم الآلة (Machine Learning)

فهم الفرق بين التعلم الخاضع للإشراف وغير الخاضع.

#### القدرة على تحليل البيانات وتوظيفها في النماذج الذكية

استخدام تقنيات التحليل الاستكشافي والبياني.

التعامل مع البيانات الضخمة وتنظيفها ومعالجتها

الاحصائي.

تعلم استراتيجيات حل المشكلات المعقدة

أساسيات المعالجة المسبقة للبيانات.

فهم مبادئ الشبكات العصبية الاصطناعية

طبقات الإدخال، الإخفاء، والإخراج في النموذج العصبي.

إنشاء مشاريع باستخدام واجهات تفاعلية (Chatbot - OCR)

تدریب عملی علی بناء تطبیقات ذکیة.

تحليل مشاكل واقعية واقتراح حلول ذكية لها

دراسات حالة من الحياة العملية والصناعية.

تنفيذ مشاريع بسيطة باستخدام بايثون ومكتبات الذكاء الاصطناعي

مثل TensorFlowg scikit-learn.

# محاور الدبلوم

### مقدمة في الذكاء الاصطناعي

نشأة الذكاء الاصطناعي وتطوره. الفرق بين الذكاء البشري والاصطناعي.

## فروع الذكاء الاصطناعي

الذكاء العام مقابل الذكاء الضيق. تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الحياة اليومية.

### تعلم الآلة (Machine Learning)

التعلم الخاضع وغير الخاضع. مراحل بناء نموذج تعلم آلي.

### البيانات وتحليلها

أنواع البيانات وأدوات التحليل. تنظيف البيانات ومعالجة القيم الناقصة.

## لغة البرمجة بايثون للذكاء الاصطناعي

أساسيات بايثون. مكتبات الذكاء الاصطناعي (NumPy, Pandas, Matplotlib).

# محاور الدبلوم

### بناء نماذج تنبؤية وتصنيفية

خوارزميات شجرة القرار والانحدار. تطبيقات واقعية على التصنيف.

#### الشبكات العصبية الاصطناعية (ANN)

بنية الشبكات العصبية. التدريب والخطأ العكسى.

### الرؤية الحاسوبية (Computer Vision)

التعرف على الصور والأجسام. استخدام OpenCV وYOLO.

#### معالجة اللغة الطبيعية (NLP)

تحلیل النصوص واستخراج الکیانات. بناء شات بوت باستخدام NLP.

## مشاريع وتطبيقات الذكاء الاصطناعي

مشروع عملي (Chatbot أو نظام توصية). عرض وتقييم مشاريع المشاركين.