

الذكاء الاصطناعي

ARTIFICIAL INTELLIGENCE

وصف المادة بشكل عام: مادة "الذكاء الاصطناعي" تعطي الطالب فهماً عميقاً لأحدث المفاهيم والتقييات التي يتم استخدامها في هذا المجال المتتطور في علوم الكمبيوتر. يستكشف الطالب في هذه المادة كيفية تصميم الأنظمة التي تحاكي القدرات البشرية مثل التفكير، التكيف، التعلم، واتخاذ القرارات، ويشمل ذلك تطبيقات الذكاء الاصطناعي في عدة مجالات مثل معالجة اللغة الطبيعية، الروبوتات، الحاسوبية، والروبوتات.

وصف المادة: تتناول هذه المادة الأسس النظرية والتطبيقية للذكاء الاصطناعي، مع التركيز على الخوارزميات والأتماط المستخدمة في تعلم الآلات والذكاء العاطفي. سيقوم الطالب بتعلم كيفية تصميم وتطوير الأنظمة الذكية التي يمكنها التكيف مع بيئتها واتخاذ قرارات بناءً على البيانات المدخلة. تشمل المادة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الحياة اليومية مثل المحاكاة والأنظمة الذاتية.

أهداف المقرر:

- تعريف الطالب بمفاهيم الذكاء الاصطناعي وتقيياته.
- تمكين الطلاب من بناء الخوارزميات الخاصة بالتعلم الآلي.
- تعزيز قدرة الطلاب على تطبيق الذكاء الاصطناعي لحل المشكلات الواقعية.
- تعلم تقنيات التعرف على الأنماط وتحليل البيانات باستخدام الذكاء الاصطناعي.
- دراسة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات مثل الصحة، النقل، والتجارة.
- تشجيع التفكير النقدي في تحسين نماذج الذكاء الاصطناعي وتطويرها.

المخرجات المتوقعة:

- قدرة الطلاب على فهم وتطبيق أساسيات الذكاء الاصطناعي.
- إلمام الطلاب بالخوارزميات المستخدمة في تعلم الآلات وتحليل البيانات.
- قدرة الطلاب على تصميم أنظمة ذكاء اصطناعي لحل المشكلات المختلفة.
- مهارات تحليل البيانات وتطبيق خوارزميات الذكاء الاصطناعي في السياقات الحقيقية.
- قدرة الطلاب على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجالات مثل الرعاية الصحية والأعمال.
- تطوير التفكير الابتكاري والنقد في تحسين أداء أنظمة الذكاء الاصطناعي.