



توصيف المقرر الدراسي

(بكالوريوس)



اسم المقرر: مقدمة في الذكاء الاصطناعي وعلوم البيانات
رمز المقرر: DAI123
البرنامج: دبلوم تحليل البيانات والذكاء الاصطناعي
القسم العلمي: وحدة العلوم الهندسية والتقنية
الكلية: التطبيقية
المؤسسة: جامعة المجمعة
نسخة التوصيف: نسخة 1
تاريخ آخر مراجعة:



جدول المحتويات

- أ. معلومات عامة عن المقرر الدراسي: 3
- ب. نواتج التعلم للمقرر واستراتيجيات تدريسها وطرق تقييمها: 4
- ج. موضوعات المقرر 5
- د. أنشطة تقييم الطلبة 6
- هـ. مصادر التعلم والمرافق: 6
- و. تقويم جودة المقرر: 7
- ز. اعتماد التوصيف: 7



أ. معلومات عامة عن المقرر الدراسي:

1. التعريف بالمقرر الدراسي

1. الساعات المعتمدة: (4 ساعات)

2. نوع المقرر

أ	<input type="checkbox"/> متطلب جامعة	<input type="checkbox"/> متطلب كلية	<input type="checkbox"/> متطلب تخصص	<input type="checkbox"/> متطلب مسار	<input checked="" type="checkbox"/> متطلب برنامج
ب	<input checked="" type="checkbox"/> إجباري	<input type="checkbox"/> اختياري			

3. السنة / المستوى الذي يقدم فيه المقرر: (السنة الأولى-الثاني)

4. الوصف العام للمقرر

يشهد العالم ثورة هائلة في مجالات الذكاء الاصطناعي وعلم البيانات، حيث تتغلغل تطبيقاتها في مختلف جوانب حياتنا. يهدف هذا المقرر إلى تقديم مقدمة شاملة لهذه المجالات، لتمكين الطلاب من فهم أساسياتها ومبادئها، واكتساب المهارات اللازمة للتعامل مع البيانات وتحليلها باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

5- المتطلبات السابقة لهذا المقرر(إن وجدت)

لا يوجد

6- المتطلبات المتزامنة مع هذا المقرر(إن وجدت)

لا يوجد

7. الهدف الرئيس للمقرر

يهدف المقرر الى:

- تعريف الطلاب بمفاهيم الذكاء الاصطناعي وعلم البيانات الأساسية .
- شرح أنواع البيانات المختلفة وطرق جمعها وتنظيفها ومعالجتها .
- إكساب الطلاب مهارات تحليل البيانات باستخدام أدوات البرمجة والإحصاء .
- تعريف الطلاب بتقنيات التعلم الآلي والتعلم العميق، وكيفية تطبيقها على حل المشكلات الواقعية .
- استكشاف تطبيقات الذكاء الاصطناعي وعلم البيانات في مختلف المجالات، مثل الرعاية الصحية والتمويل والتسويق .
- تحفيز مهارات التفكير النقدي والإبداعي لدى الطلاب لحل المشكلات باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

2. نمط التعليم (اختر كل ما ينطبق)

م	نمط التعليم	عدد الساعات التدريسية	النسبة
1	التعليم التقليدي	4	%100
2	التعليم الإلكتروني		
3	التعليم المدمج		
4	التعليم عن بعد		

3. الساعات التدريسية (على مستوى الفصل الدراسي)

م	النشاط	ساعات التعلم	النسبة
1	محاضرات	60	%100
2	معمل أو إستوديو		
3	ميداني		
4	دروس إضافية		
5	أخرى		
الإجمالي		60	%100

ب. نواتج التعلم للمقرر واستراتيجيات تدريسها وطرق تقييمها:

الرمز	نواتج التعلم	رمز نتائج التعلم المرتبط بالبرنامج	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
1.0	المعرفة والفهم			
1.1	يفهم مفاهيم الذكاء الاصطناعي الأساسية	ع3	- التدريس المباشر ○ المحاضرات	- الواجبات والتكليفات المنزلية.
1.2	يفهم مفاهيم علوم البيانات الأساسية		○ شرائح العروض التقديمية	- الاختبارات القصيرة
1.3	استيعاب ماهية علم البيانات ومراحل عملية تحليل البيانات.		○ المناقشات الفصلية	- الاختبار الفصلي
			- التدريس الغير مباشر	- الاختبار النهائي
			○ من خلال الأسئلة الاستطلاعية والاستكشافية	- البحث عبر في الكتب وعبر الانترنت

الرمز	نواتج التعلم	رمز ناتج التعلم المرتبط بالبرنامج	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
2.0	المهارات			
2.1	القدرة على تطبيق الأساليب الإحصائية الأساسية لفهم وتحليل البيانات	3م	- التدريس المباشر ○ المحاضرات	- الواجبات المنزلية
2.2	القدرة على الحصول على البيانات الضخمة من المصادر المختلفة		○ شرائح العروض التقديمية ○ المناقشات الفصلية	- الاختبارات القصيرة
2.3	القدرة على التعامل مع البيانات الضخمة وتنقيحها		- التدريس الغير مباشر ○ من خلال الأسئلة الاستطلاعية والاستكشافية	- التكاليفات أثناء التطبيق العملي
3.0	القيم والاستقلالية والمسؤولية			
3.1	يلتزم بأخلاقيات العمل	2ق	- حث الطلاب على العمل والتعاون معاً في مجموعات منظمة المهام. - حث الطلاب على بذل الجهد الفردي مهما كان مستواه، وإثابتهم على ذلك.	- متابعة الطلاب أثناء التطبيق العملي في المعمل - متابعة الطلاب أثناء المناقشات والمشاركة أثناء المحاضرة - مراجعة أداء الواجبات والتكاليفات - مراجعة نتائج الاختبارين الفصلي والنهائي

ج. موضوعات المقرر

م	قائمة الموضوعات	الساعات التدريسية المتوقعة
1	تعريف الذكاء الاصطناعي وتاريخه	8
2	أنواع الذكاء الاصطناعي ومجالات تطبيقه	12
3	الأخلاقيات والآثار الاجتماعية للذكاء الاصطناعي.	12
4	تعريف علم البيانات ومراحل عملية تحليل البيانات.	8

12	أنواع البيانات المختلفة وطرق جمعها وتنظيفها ومعالجتها	5
4	الأساليب الإحصائية الأساسية المستخدمة في تحليل البيانات.	6
2	تدريبات و مراجعة	7
2	الاختبار الفصلي	8
60	المجموع	

د. أنشطة تقييم الطلبة

م	أنشطة التقييم	توقيت التقييم (بالأسبوع)	النسبة من إجمالي درجة التقييم
1	التقارير والتكليفات	3، 5، 6	10%
2	التدريبات العملية و المشاركة	8-9-10	20%
3	الاختبار الفصلي	7	30%
4	الاختبار النهائي	15	40%

أنشطة التقييم (اختبار تحريري، شفهي، عرض تقديمي، مشروع جماعي، ورقة عمل وغيره).

هـ. مصادر التعلم والمرافق:

1. قائمة المراجع ومصادر التعلم:

Artificial Intelligence: A Modern Approach" by Stuart Russell and Peter Norvig	المراجع الرئيس للمقرر
Data Science for Business" by Foster Provost and Tom Fawcett	المراجع المساندة
	المصادر الإلكترونية
- شرائح العرض الخاصة بالمقرر والمقدمة من قبل منسق المقرر (ان وجد)	أخرى

2. المرافق والتجهيزات المطلوبة:

متطلبات المقرر	العناصر
قاعة صفيحة (فصلية) مجهزة بالآتي: - جهاز حاسب آلي مكتبي - سبورة عادية - بروجكتور رقمي - البرمجيات الآتية يجب أن تكون مثبتة على جهاز الحاسب - بأحدث الإصدارات :- MS Windows ○ MS Office ○ Visual Studio 2018 (or later) ○ اتصال عالي السرعة بشبكة الانترنت	المرافق النوعية (القاعات الدراسية، المختبرات، قاعات العرض، قاعات المحاكاة ... إلخ)

متطلبات المقرر	العناصر
<p>معمل حاسب آلي يضم التجهيزات الآتية:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 31 جهاز حاسب آلي - بروجكتور رقمي - سبورة كتابة عادية - سبورة ذكية - البرمجيات الآتية يجب أن تكون مثبتة على أجهزة الحاسب – بأحدث الإصدارات :- MS Windows ○ MS Office ○ Visual Studio 2018 (or later) ○ اتصال عالي السرعة بشبكة الانترنت 	<p>التجهيزات التقنية (جهاز عرض البيانات، السبورة الذكية، البرمجيات)</p>
<ul style="list-style-type: none"> - طابعة ليزر مشتركة في معمل الحاسب - ماسح ضوئي مشترك في معمل الحاسب - سماعات صوتية 	<p>تجهيزات أخرى (تبعاً لطبيعة التخصص)</p>

و. تقويم جودة المقرر:

طرق التقييم	المقيمون	مجالات التقييم
قيادات البرنامج، أعضاء هيئة التدريس، المراجع النظير، الطلبة	فاعلية التدريس	فاعلية التدريس
أعضاء هيئة التدريس، المراجع النظير الطلبة	فاعلية طرق تقييم الطلاب	فاعلية طرق تقييم الطلاب
قيادات البرنامج، أعضاء هيئة التدريس المراجع النظير	مدى تحصيل مخرجات التعلم للمقرر	مصادر التعلم
الطلبة، أعضاء هيئة التدريس، المراجع النظير	فاعلية مصادر التعلم	مدى تحصيل مخرجات التعلم للمقرر
		أخرى

المقيمون (الطلبة، أعضاء هيئة التدريس، قيادات البرنامج، المراجع النظير، أخرى (يتم تحديدها).
طرق التقييم (مباشر وغير مباشر).

ز. اعتماد التوصيف:

	جهة الاعتماد
	رقم الجلسة
	تاريخ الجلسة