

الخطة الدراسية لتخصص علم البيانات (برنامج الماجستير) رقم (2023/2024)

اعتمدت بقرار مجلس العمداء رقم 2023/13/2024 بتاريخ 02/04/2024

نظام الدراسة/ برنامج وجاهي

عدد ساعات الخطة (33) ساعة معتمدة

علوم طبية

✓ علمي/تقني

إنساني

نوع التخصص

نوع التدريس	النسبة المئوية من ساعات الخطة الدراسية/ العدد	النموذج المستخدم (متزامن : غير متزامن)
مواد التعلم الإلكتروني الكامل	ساعات معتمدة 18%, العدد (6)	1:1
مواد التعلم المدمج (للإنسانية)	ساعة معتمدة 45%, العدد (15)	1:1
مواد التعلم المدمج (العلمية والطبية)	ساعة معتمدة 45%, العدد (15)	1:1
مواد التعلم الوجاهي (للإنسانية)	ساعة معتمدة 37%, العدد (12)	0:3
مواد التعلم الوجاهي (العلمية والطبية)	ساعة معتمدة 37%, العدد (12)	0:3

ملاحظة مهمة: (توزيع أنماط التدريس للمواد الدراسية على جميع المستويات الدراسية في البرنامج، وساعات الرسالة تدرس بنط التعلم المدمج)

رؤية البرنامج: بناء كفاءات متخصصة في مجالات علم البيانات، مزودة بالمعارف والمهارات والكفايات القيادية والإبداعية والرياديّة اللازمّة للتنافسيّة في سوق العمل عالميّاً، من خلال التطبيق الخالق في استخدام تكنولوجيا المعلومات واستراتيجيات التعليم والتعلم الحديثة.

مهمة البرنامج وأهدافه:

- تحقيق تطابق نواتج التعلم في جميع مجالات التخصص مع وصفات المستوى السابع (معارف ومهارات وكفايات) في الإطار الوطني للمؤهلات.
- ادماج تكنولوجيا المعلومات الحديثة المختصة بعلم البيانات وتوظيفها بشكل خالق في عمليتي التعليم والتعلم للوصول إلى تعلم أكثر فاعلية ومراعاة لاحتياجات المتعلم.
- تعزيز مبدأ التعلم الذاتي المستدام مدى الحياة، وإبراز ابداع المتعلم في ظل التحولات العالمية من خلال تطبيق مختلف استراتيجيات التعليم والتعلم.

مخرجات التعلم للبرنامج (*MK= Main Knowledge, MS= Main Skills, MC= Main Competences*)

المعرف الرئيسية	
MK1	معرفة تفصيلية في المواضيع المتقدمة لعلم البيانات.
MK2	معرفة متقدمة في منهجية البحث العلمي.
MK3	معرفة عميقه في المواضيع المتقدمة في تحليل البيانات واسترجاعها.
MK4	معرفة تفصيلية في المواضيع المتقدمة في تعلم الآلة.
المهارات الأساسية	
MS1	تطبيق مبادئ تعلم الآلة المتقدمة لعمل خوارزميات ذكية جديدة أو محسنة.
MS2	تطبيق طرق تحليل البيانات المتقدمة والاحصاء الحسابي على بيانات من الحياة الواقعية .
MS3	تطبيق منهجية البحث لحل مشاكل واقعية متعلقة في مجالات علم البيانات .
MS4	تطوير حلول لمشاكل واقعية في المجالات المختلفة بالاعتماد على المبادئ المتقدمة في علم البيانات والذكاء الاصطناعي.
الكفايات العامة	
MC1	الالتزام بأخلاقيات ومعايير المهنة في مجال علم البيانات وإظهار النزاهة والقيم والمواطنة المسؤولة
MC2	القدرة على العمل المتواصل الفعال والالتزام بأخلاقيات البحث العلمي.
MC3	القدرة على النقد والتقييم والإبداعي لتقديم حلول أصلية.
MC4	القدرة على مواكبة التغيرات المستمرة في علم البيانات .

أولاً: مسار الرسالة (33 ساعة معتمدة):

نط التدريس	العنوان	العنوان	العنوان	العنوان	العنوان	العنوان	نط التدريس				
نط التدريس	نط التدريس	نط التدريس	نط التدريس	نط التدريس	نط التدريس	نط التدريس	نط التدريس	نط التدريس	نط التدريس	نط التدريس	نط التدريس
أ: المتطلبات الإجبارية (18) ساعة معتمدة											
	1	1	3		علم البيانات وهندستها	0142711	•				
	1	2	3		تعلم الآلة المتقدم	0142721	•				
	1	2	3		استكشاف البيانات وعرضها	0142737	•				
	2	1	3		تحليل البيانات الكبيرة	0142741	•				
	1	2	3		الإحصاء الحسابي	0142751		•			
	1	1	3		منهجية البحث العلمي	0142771			•		
ب: المتطلبات الاختيارية (6) ساعات معتمدة											
	2	2	3		الذكاء الاصطناعي المتقدم	0142712		•			
	2	1	3		التعلم العميق	0142722		•			
	2	2	3		استرجاع المعلومات المتقدمة	0142731		•			
	1	2	3		اللغويات الحاسوبية	0142732		•			
	1	2	3		تحليل الويب والشبكات الاجتماعية	0142733		•			
	1	2	3		تنقيب البيانات المتقدمة	0142742		•			
	2	2	3		قواعد البيانات غير الهيكيلية	0142744		•			
	2	1	3		م الموضوعات مختارة في علم البيانات	0142752		•			
	2	2	3		تحليل بيانات الأعمال	0142761		•			
	2	2	3		ندوة في الذكاء الاصطناعي	0142772			•		
	2	1	3		ندوة في علم البيانات	0142773			•		
ج: الرسالة (9) ساعات معتمدة											
	2	2	3		الرسالة	0142799	•				

ثانياً: مسار الشامل (33 ساعة معتمدة):

ملاحظات	استرشاد			ساعة معتمدة	اسم المادة	رقم المادة	نطء التدريس			
	السنة الدراسية	الفصل الدراسى	الاسبوع				اللغة العربية	اللغة الإنجليزية	اللغة الفرنسية	
أ: المتطلبات الإجبارية (24) ساعة معتمدة										
	1	1	3		علم البيانات وهندستها	0142711	•			
	1	2	3		تعلم الآلة المتقدم	0142721	•			
	2	1	3		التعلم العميق	0142722		•		
	1	2	3		استكشاف البيانات وعرضها	0142737	•			
	1	2	3		اللغويات الحاسوبية	0142732		•		
	2	1	3		تحليل البيانات الكبيرة	0142741	•			
	1	2	3		الإحصاء الحسابي	0142751		•		
	1	1	3		منهجية البحث العلمي	0142771			•	
بـ: المتطلبات الاختيارية (9) ساعات معتمدة										
	2	2	3		الذكاء الاصطناعي المتقدم	0142712		•		
	1	2	3		تحليل الويب والشبكات الاجتماعية	0142733		•		
	2	2	3		استرجاع البيانات المتقدمة	0142731		•		
	1	2	3		تنقية البيانات المتقدمة	0142742		•		
	2	2	3		قواعد البيانات الغير هيكلية	0142744		•		
	2	1	3		مواضيعات مختارة في علم البيانات	0142752		•		
	2	2	3		تحليل بيانات الأعمال	0142761		•		
	2	2	3		ندوة في الذكاء الاصطناعي	0142772			•	
	2	1	3		ندوة في علم البيانات	0142773			•	
جـ: الامتحان الشامل (0) ساعة معتمدة										
	2	2	3		الامتحان الشامل	0142798		•		