

EXC-01-02-02B	رقم النموذج	نموذج مخطط مادة دراسية
2/3/24/2022/2963	رقم وتاريخ الإصدار	
05/12/2022		
2025/2/23	رقم وتاريخ المراجعة أو التعديل	
265/2024/24/3/2	رقم قرار اعتماد مجلس العمداء	
2024/1/23	تاريخ قرار اعتماد مجلس العمداء	
12	عدد الصفحات	

مدخل إلى الاقتصاد الرياضي	اسم المادة	1.
1607115	رقم المادة	2.
3	الساعات المعتمدة (نظرية، عملية)	3.
3	الساعات الفعلية (نظرية، عملية)	
لا يوجد	المتطلبات السابقة/ المتطلبات المترتبة	4.
بكالوريوس اقتصاد الأعمال	اسم البرنامج	5.
07	رقم البرنامج	6.
الأعمال	الكلية/ المركز	7.
اقتصاد الأعمال	القسم الأكاديمي	8.
سنة أولى	مستوى المادة	9.
الفصل الأول 2026/2025	العام الجامعي/ الفصل الدراسي	10.
بكالوريوس	الدرجة العلمية للبرنامج	11.
لا يوجد	الأقسام الأخرى المشتركة في تعليم المادة	12.
العربية	لغة التعلم	13.
وجاهي	نوع التعلم	14.
MStems	المنصة الإلكترونية	15.
الفصل الأول 2019/2018	تاريخ استحداث مخطط المادة الدراسية	16.
الفصل الأول 2026/2025	تاريخ مراجعة مخطط المادة الدراسية	17.

18. منسق المادة

الرجاء إدراج ما يلي: رقم المكتب، رقم الهاتف، طريقة التواصل، مواعيد التواصل، البريد الإلكتروني.
--

19. مدرسو المادة

الرجاء إدراج ما يلي: رقم المكتب، طريقة التواصل، مواعيد التواصل، رقم الهاتف، البريد الإلكتروني. سعيد الطراونة ، 11-12 جميع الأيام ، s.tarawneh@ju.edu.jo
--

20. وصف المادة

يهدف هذا المساق إلى تعريف الطلبة بطبيعة النماذج الاقتصادية، وأدوات التحليل الرياضي الضروري لتحليل التوازن السلوكي في النماذج الخطية، والمصفوفات وتطبيقاتها، والسلوك التوازني. كما يهدف المساق إلى تعريف الطلبة بالحلول المثلى في توازن كل من المستهلك والمنتج، و تطبيقات التفاضل والتكامل في الاقتصاد، ويتضمن المساق أيضاً مفاهيم وطرق احتساب الفائدة البسيطة والمركبة.

21. نتائج التعلم للبرنامج: (للاستعانة بها عن تصميم مصفوفة ربط نتائج التعلم المستهدفة للمادة بنتائج التعلم المستهدفة للبرنامج)

مصفوفة ربط نتائج تعلم البرنامج بوصفات الاطار الوطني للمؤهلات (PLOD)

Program learning outcome descriptors

وصافات الاطار الوطني للمؤهلات*			نتائج تعلم البرنامج PLO
المعرفة Knowledge (A)	المهارات Skills (B)	الكفايات Competency (C)	
☒	☐	☐	1.
☐	☒	☐	2.
☐	☒	☐	3.
☐	☐	☒	4.
☒	☐	☐	5.

* اختيار وصف واحد فقط لكل نتائج تعلم للبرنامج إما معرفة أو مهارة أو كفايات.

22. نتائج التعلم للمادة: يتوقع من الطالب عند إنهاء المادة أن يكون قادراً على أن يحقق نتائج التعلم الآتية بحسب مصفوفة نتائج التعلم للمادة الدراسية وتوزيعها حسب واصفات الاطار الوطني للمؤهلات:

رقم نتائج التعلم CLO number (s)	معرفة Knowledge		مهارات Skills				كفايات Competencies
	تذكر Remember	فهم واستيعاب Understand	تطبيق Apply	تحليل analyse	تقويم Evaluate	ابتكار Create	
1.	/	/					
2.			/				
3.				/			
4.				/			
5.						/	

23. مصفوفة ربط نتائج التعلم المستهدفة للمادة بنتائج التعلم المستهدفة للبرنامج

مصفوفة ربط نتائج تعلم المادة (CLO) بنتائج تعلم البرنامج (PLO) وواصفات المؤهلات

**Descriptors			9	8	7	6	5	4	3	2	1	PLO *CLO
C	B	A										
					/						/	.1
										/		.2
						/				/		.3
					/				/			.4
								/			/	.5

* ربط كل نتاج تعلم للمادة (CLO) بنتاج واحد فقط للبرنامج (PLO) حسب ما تم تحديده في مصفوفة المواد.

**الواصفات تحدد حسب نتاج تعلم البرنامج (PLO) الذي تم اختياره وحسب ما تم تحديده في مصفوفة نتائج تعلم البرنامج في البند (21).

24. محتوى المادة الدراسية والجدول الزمني لها

الاسبوع	المحاضرة	الموضوع	نتائج التعلم المستهدفة للمادة	أساليب (التدريس) وجاهي ، مدمج ، الكتروني (كامل)	المنصة	متزامن	أساليب التقييم	المصادر / المراجع
1	1.1	مقدمة	اكتساب المعارف الأساسية في الأساليب الرياضية الأساسية	وجاهي	Ms teams	متزامن	امتحان	المرجع الرئيسي
	1.2	تعريف المعادلات وصياغتها	اكتساب المعارف الأساسية في الأساليب الرياضية الأساسية	وجاهي	Ms teams	متزامن	امتحان	المرجع الرئيسي

2	2.1	المعادلات الخطية وتطبيقاتها	اكتساب المعارف الاساسية في الاساليب الرياضية الاساسية	وجاهي	Ms teams	متزامن	امتحان	المرجع الرئيسي
	2.2	المعادلات الخطية وتطبيقاتها		وجاهي	Ms teams	متزامن	امتحان	المرجع الرئيسي
3	3.1	المعادلات التربيعية وتطبيقاتها	اكتساب المعارف الاساسية في الاساليب الرياضية الاساسية	وجاهي	Ms teams	متزامن	امتحان	المرجع الرئيسي
	3.2	المعادلات التربيعية وتطبيقاتها		وجاهي	Ms teams	متزامن	امتحان	المرجع الرئيسي

7	7.1	التفاضل : تعريف المشتقة		وجاهي	Ms teams	متزامن	امتحان	المرجع الرئيسي	
	7.2	قواعد التفاضل	تحديد وتطبيق الاساليب الكمية ذات الصلة في حل المشاكل الاقتصادية والتجارية.	وجاهي	Ms teams	متزامن	امتحان	المرجع الرئيسي	
8	8.1	قواعد التفاضل		وجاهي	Ms teams	متزامن	امتحان	المرجع الرئيسي	
	8.2	تطبيقات		وجاهي	Ms teams	متزامن	امتحان		
9	9.1	امتحان منتصف الفصل		وجاهي					
	9.2	التزايد والتناقص	استخدام التحليل الرياضي في حل المشاكل، وتفسير النتائج، والتحقق من الاستنتاجات.	وجاهي	Ms teams	متزامن	امتحان	المرجع الرئيسي	
10	10.1	التزايد والتناقص		وجاهي	Ms teams	متزامن	امتحان	المرجع الرئيسي	
	10.2	القيم الصغرى والقصى	تحديد وتطبيق الاساليب الكمية ذات الصلة في حل المشاكل الاقتصادية والتجارية.	وجاهي	Ms teams	متزامن	امتحان	المرجع الرئيسي	

11	11.1	القيم الصغرى والقصى	استخدام التحليل الرياضي في حل المشاكل، وتفسير النتائج، والتحقق من الاستنتاجات.	وجاهي	Ms teams	متزامن	امتحان	المرجع الرئيسي
	11.2	تطبيقات		وجاهي	Ms teams	متزامن		المرجع الرئيسي
12	12.1	امتحان		وجاهي				
	12.2	المصفوفات : تعريفها وانواعها	تحديد مدى منطقية الحلول، بما في ذلك الاشارات، والمقادير، والدقة النسبية	وجاهي	Ms teams	متزامن	امتحان	المرجع الرئيسي
13	13.1	العمليات الحسابية للمصفوفات		وجاهي	Ms teams	متزامن	امتحان	المرجع الرئيسي
	13.2	محدد ومعكوس المصفوفة	تحديد مدى منطقية الحلول، بما في ذلك الاشارات، والمقادير، والدقة النسبية	وجاهي	Ms teams	متزامن	امتحان	المرجع الرئيسي
14	14.1	حل المعادلات باستخدام المصفوفات	تصميم نموذج خطي لحالة اقتصادية بسيطة باستخدام الدوال الرياضية.	وجاهي	Ms teams	متزامن	امتحان	المرجع الرئيسي
	14.2	تطبيقات		وجاهي	Ms teams	متزامن		المرجع الرئيسي
15	15.1	التكامل وتطبيقاته	استخدام التحليل الرياضي في حل المشاكل، وتفسير النتائج، والتحقق من	وجاهي	Ms teams	متزامن	امتحان	المرجع الرئيسي

المرجع الرئيسي	امتحان	متزامن	Ms teams	وجاهي	استخدام التحليل الرياضي في حل المشاكل، وتفسير النتائج، والتحقق منها	التكامل وتطبيقاته	15.2	
				وجاهي		مراجعة عامة	16.1	16
				وجاهي		الامتحان النهائي	16.2	



25. أساليب التقييم

خطة تقييم المادة						
نتائج تعلم المادة (CLO's)						أدوات التقييم
يمكن الاضافة للأعمدة بعدد النتائج	5	4	3	2	1	
	/	/		/		30 الامتحان الأول (المنتصف)
		/	/		/	20 الامتحان الثاني (إذا توفر)
	/	/		/		50 الامتحان النهائي
أعمال الفصل**						
						المشاريع/ التقارير
						البحوث/ أوراق العمل
						الزيارات الميدانية
						الأداء العملي والسريري
						ملف الإنجاز
						التقديم/ العرض التوضيحي/ المعرض
						المحاكاة/ لعب الأدوار
						المناقشة، المناظرة
						الاختبارات القصيرة
						التدريبات والتمارين
						المقابلة
						المؤتمر
						أي أنشطة تقويمية أخرى يعتمد عليها مجلس الكلية
						100 المجموع الكلي (100%)

تقييمات الأعمال الفصلية

* حسب تعليمات منح درجة البكالوريوس، الرابط التالي للمراجعة: <http://ju.edu.jo> القوانين والأنظمة والتعليمات :: الجامعة الأردنية (ju.edu.jo).

** حسب أسس تنظيم الأعمال الفصلية والاختبارات والامتحانات والعلامات لدرجة البكالوريوس.

جدول مواصفات امتحان منتصف الفصل*

عدد الأسئلة لكل مستوى معرفي (النسب استرشادية) No. of questions/ cognitive level						عدد الأسئلة لكل نتائج (وزن النتائج)* عدد الأسئلة (الكلية) No. of questions per CLO	العلامة الكلية للامتحان Total exam mark	عدد الأسئلة الكلية للامتحان Total no. of questions	وزن نتائج التعلم في الامتحان CLO/SO Weight	رقم نتائج تعلم المادة CLO/SO no.
الابتكار Create %10	التقويم Evaluate %10	التحليل analyse %10	التطبيق Apply %20	الفهم Understand %20	التذكر Remember %30					
1	1	2	3	2	1	10	100	100	10%	1
										2
										3

* يتم إضافة جدول مواصفات في حالة المواد التي تعتمد امتحان ثان.

جدول مواصفات الامتحان الثاني

عدد الأسئلة لكل مستوى معرفي (النسب استرشادية) No. of questions/ cognitive level						عدد الأسئلة لكل نتائج (وزن النتائج)* عدد الأسئلة (الكلية) No. of questions per CLO	العلامة الكلية للامتحان Total exam mark	عدد الأسئلة الكلية للامتحان Total no. of questions	وزن نتائج التعلم في الامتحان CLO/SO Weight	رقم نتائج تعلم المادة CLO/SO no.
الابتكار Create %10	التقويم Evaluate %10	التحليل analyse %10	التطبيق Apply %20	الفهم Understand %20	التذكر Remember %30					
1	3	2	4	3	1	10	100	100	10%	1
										2
										3

جدول مواصفات الامتحان النهائي

عدد الأسئلة لكل مستوى معرفي No. of questions/ cognitive level						عدد الأسئلة لكل نتائج (وزن النتائج)* عدد الأسئلة (الكلية) No. of questions per CLO	العلامة الكلية للامتحان Total exam mark	عدد الأسئلة الكلية للامتحان Total no. of questions	وزن نتائج التعلم في الامتحان CLO/SO Weight	رقم نتائج تعلم المادة CLO/SO no.
الابتكار Create %10	التقويم Evaluate %10	التحليل analyse %10	التطبيق Apply %20	الفهم Understand %20	التذكر Remember %30					
			1		1	1	10	1	%20	1
		1		1		1	10	1	%10	2
	1		1			1	10	1	%30	3
1		1			1	1	10	1	%20	4
		1		1		1	10	1	%20	5

26. مستلزمات المادة

على الطالب أن يمتلك جهاز حاسوب موصول بالإنترنت، كاميرا، حساب على المنصة الإلكترونية المستخدمة.

27. السياسات المتبعة بالمادة

أ- سياسة الحضور والغياب

لا يسمح للطالب بالتغيب عن أكثر من (١٥ %) من الساعات المعتمدة للمادة.

- إذا غاب الطالب أكثر من (١٥ %) من الساعات المقررة للمادة دون عذر مرضي أو قهري يقبلها عميد الكلية التي تدرس المادة، يحرم من التقدم لامتحان النهائي وتعتبر نتيجته في تلك المادة (صفرا) وعيه إعادة دراستها إذا كانت إجبارية، وفي جميع الأحوال تدخل نتيجة ذلك الرسوب في حساب معدل علامات الطالب الفصلي والتراكمي لأغراض الإنذار والفصل من الكلية/التخصص.

- إذا غاب الطالب أكثر من (١٥ %) من الساعات المقررة لمادة ما ، وكان هذا الغياب بسبب المرض أو لعذر قهري يقبله عميد الكلية التي تدرس المادة يعتبر منسحباً من تلك المادة وتطبق عليه أحكام الانسحاب ، ويبلغ العميد مدير القبول والتسجيل قراره بذلك ، وتثبت ملاحظة منسحب إزاء تلك المادة في السجل الأكاديمي للطالب، أما الطلبة الذين يمثلون المملكة أو الجامعة في النشاطات الرسمية أو الذين يقتنع عميد الكلية بأعذارهم فيسمح لهم بالتغيب بنسبة لا تتجاوز (٢٠ %)، وإذا تجاوزها أحدهم يعتبر منسحباً وتطبق عليه أحكام الانسحاب، أما الطلبة الذين يقومون بالاشتراك في تدريبات أو مباريات لتمثيل الأردن في الخارج بناء على تنسيب من الاتحاد المعني بالطلبة داخل الأردن وبموافقة عميد الكلية المعني، فيسمح لهم بالتغيب بنسبة لا تتجاوز (٢٥ %)، وإذا تجاوزها أحدهم يعتبر منسحباً وتطبق عليه أحكام الانسحاب.

ب- الغياب عن الامتحانات وتسليم الواجبات في الوقت المحدد

ج- إجراءات السلامة والصحة

د- الغش والخروج عن النظام الصفّي

هـ- إعطاء العلامات

و- الخدمات المتوفرة بالجامعة والتي تسهم في دراسة المادة

28. المراجع

أ- الكتب المطلوبة، والقراءات والمواد السمعية والبصرية المخصصة:

Ian Jacques, Mathematics for Economics and Business, 4th edition, Pearson Education, 2003.

ب- الكتب الموصى بها، وغيرها من المواد التعليمية الورقية والإلكترونية:

29. معلومات إضافية



مدرس أو منسق المادة: ---أ.د سعيد الطراونة--- التوقيع ----- التاريخ: --2025/9/25---
مقرر لجنة الخطة/ القسم: ----- التوقيع ----- التاريخ: -----
رئيس القسم: ----- التوقيع ----- التاريخ: -----
مقرر لجنة الخطة/ الكلية: ----- التوقيع ----- التاريخ: -----
العميد/ المدير: ----- التوقيع ----- التاريخ: -----