

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد



قسم علوم الرياضيات / كلية العلوم / الجامعة المستنصرية 2024-2025

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي (نظام بولونيا)

وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: الجامعة المستنصرية

الكلية: كلية العلوم

القسم العلمي: قسم علوم الرياضيات

اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني: الأداء الجامعي

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في علوم الرياضيات

النظام الدراسي: فصلي / بولونيا

تاريخ اعداد الوصف: 2025/2/16

تاريخ ملء الملف: 2025/2/16



التوقيع:

اسم المعاون العلمي: ا.م.د. احمد مهدي رحيمة

التاريخ: 2025-2-20



التوقيع:

اسم رئيس القسم: ا.م.د. يسام جبار جاسم

التاريخ: 2025-2-20



دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: ا.م.د. علي جاسم محمد

التاريخ: 2025-2-20

التوقيع:



التوقيع

مصادقة السيد العميد: ا.د. ميثاق طالب كاطع

التاريخ: 2025-2-20



المقدمة

يعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسية للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق أهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات م 2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها. وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الأكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي إيجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

أهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب ان يحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق أهداف البرنامج.

استراتيجيات التعلم والتعليم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

1. رؤية البرنامج
يسعى قسم الرياضيات في كلية العلوم – الجامعة المستنصرية إلى إعداد وتطوير الكوادر العلمية المتخصصة في العلوم الرياضية، بحيث يصبح القسم منظومة أكاديمية رائدة ومتميزة لإعداد الطلبة لسوق العمل وتنمية قدراتهم على التفاعل والتواصل مع الآخرين من خلال إبراز أهمية وجمال الرياضيات.

2. رسالة البرنامج
إن الهدف الرئيسي من رسالة قسم الرياضيات هو العمل المستمر لتحقيق أهداف القسم من خلال تحقيق المهام الأساسية التالية:
1. توفير بيئة تعليمية ممتازة للطلبة وتنقيفهم بالمعرفة وإعدادهم للمسؤوليات في المجتمع والبحث عن الطاقات المتميزة للطلبة وتشجيعها.
2. تفعيل البحث العلمي من خلال إشراك أعضاء هيئة التدريس والطلبة في إعداد المناقشات العلمية والمؤتمرات والبحوث الرياضية ونشر المعرفة.
3. المساهمة الفعالة مع العلوم الأخرى في تنمية المجتمع المحلي باستخدام التطبيقات الرياضية لمعالجة المشاكل التي تواجه هذا المجتمع.
4. المشاركة الفعالة في المؤتمرات الدولية والاقليمية والمحلية والدورات التطويرية داخل وخارج العراق لرفع كفاءة العاملين ومواكبة التطور.

3. اهداف البرنامج
1- اعداد طلبة مؤهلين بالمعارف والمهارات المهنية في مجال علوم الرياضيات من خلال مواكبة المستجدات العلمية والتكنولوجية بما يلبي الحاجات المستجدة لسوق العمل.
2- تزويد الطلبة باخر التطورات العلمية ومواكبة مسيرتها في العلاقة بين علم الرياضيات والعلوم الاخرى واستخدام هذه العلاقة وتسخيرها في خدمة المجتمع وتطوره.
3- استعمال وسائل التدريس الحديثة والتطورة بما يضمن نوعية افضل في التعليم وتميزا في مستوى الطلاب.
4- المعرفة الشاملة بالعلوم والمبادئ الاساسية المرتبطة بعلوم الرياضيات.
5- تمكين الطلبة من التعرف على ادوات البحث العلمي والعمل على توظيفها ميدان الدراسة وميدان العمل.
6- المواءمة بين الاتجاهات النظرية والواقع القانوني المهني.
7- تهيئة وتأهيل الطلبة للمتابعة في الدراسات العليا من خلال تطوير المهارات الفكرية والعلمية والبحثية لديهم.
8- اكتساب المعارف والمهارات الرياضية والاحصائية المناسبة.

4. الاعتماد البرامجي

5. المؤثرات الخارجية الأخرى
1- الدورات التدريبية وورش العمل وندوات التعليم المستمر وتمكين المرأة.
2- الزيارات العلمية.

6. هيكلية البرنامج				
هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	9	40		مقرر اساسي
متطلبات الكلية	9	40		
متطلبات القسم	9	40		
التدريب الصيفي	التدريب الصيفي مطلوب			
أخرى	/			

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر اساسي او اختياري.

7. وصف البرنامج				
السنة / المستوى	رمز المقرر او المساق	اسم المقرر أو المساق	الوحدات المعتمدة	
			نظري	عملي
المرحلة الاولى (المستوى الاول) 2024-2025	MU010101101	حسبان التفاضل والتكامل I	8	
	MU010101102	اسس I	8	
	MU010101103	الرياضيات المنتهية I	7	
	MU02	حقوق الانسان والديمقراطية	2	
	MU04	حاسوب I	2	1
	MU06	اللغة العربية	2	
المرحلة الاولى (المستوى الثاني) 2024-2025	MU010101204	حسبان التفاضل والتكامل II	8	
	MU010101205	اسس الرياضيات II	8	
	MU010101207	الرياضيات المنتهية II	7	
	MU010101206	برمجة	2	2
	MU010101208	فيزياء عامة	2	
	MU01	اللغة الانكليزية I	4	
المرحلة الثانية (المستوى الاول) 2024-2025	MU010102108	حسبان التفاضل والتكامل المتقدم	7	
	MU010102109	الجبر الخطي	7	
	MU010102110	اساسيات الاحتمالات	6	
	MU11	اللغة الانكليزية II	2	
	MU14	حاسوب II	2	
	-	فيزياء رياضية	3	
المرحلة الثانية (المستوى الثاني) 2024-2025	MU010102210	الجبر الخطي التطبيقي	6	
	MU010102211	نظرية الاحتمالات	7	
	MU010102212	طرق حل المعادلات التفاضلية العادية	3	
	MU010102213	لغات البرمجة	2	
	MU03	جرائم نظام البعث في العراق	2	
	MU16	اللغة العربية II	6	

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج
المعرفة

1- استيعاب وفهم المادة بما يخص المفردات المطلوبة والمبرمجة. 2- استخدام اللوحة والقلم الجاف واللوحة الذكية. 3- اعداد الاسئلة المناسبة كمناقشات اسبوعية تساهم في توضيح المادة الدراسية اكثر.
المهارات
1- القدرة على استيعاب الرياضيات وتطبيقها عمليا. 2- اكتساب الطالب مهارات التفكير الكمي والعلمي التي يمكن تطبيقها رياضيا 3- استخدام كثرة الامثلة العلمية والتطبيقية. 4- حل تمارين من الكتاب المقرر ومن المصادر المساعدة.
القيم
1- تنمية قدرات الطلبة على مشاركة الأفكار العلمية. 2- تنمية قدرات الطلبة في فهم المبادئ الاساسية في علوم الرياضيات. 3- تنمية قدرات الطلبة في المشاركة بالحوار وطرح الافكار وتقبل اراء الاخرين. 4- تنمية قدرات الطلبة في التفكير العلمي.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم
1- شرح المادة العلمية للطلاب بشكل تفصيلي. 2- مشاركة الطلاب في حل المسائل الرياضية. 3- مناقشة وحوار حول مفردات متعلقة بالموضوع. 4- وضع خطة لطرح ووضع الاسئلة والامتحانات السريعة. 5- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.

10. طرائق التقييم
1- اعتماد المناقشات الصفية والمشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية. 2- طرح المشكلة وتكليف الطلبة بايجاد الحلول لها. 3- حل الاسئلة المطروحة. 4- الاجابة على الامتحانات السريعة تقييما لمستوى الطلبة. 5- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم التمارين والواجبات اليومية والبحوث. 6- الامتحانات اليومية والأسبوعية والشهرية وامتحان نهاية الفصل الدراسي. 7- تفعيل زيارة الزميل الزائر زيارات دورية لكافة المراحل الدراسية، وملئ استمارة وتقديمها الى اللجنة المختصة بالقسم. 8- مناقشة مشاريع تخرج الطلبة.

11. الهيئة التدريسية					
أعضاء هيئة التدريس					
الرتبة العلمية		التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية
		عام	خاص	ملاك	محاضر
ا.م.د. بسام جبار جاسم	رياضيات	معادلات تفاضلية وفرقية	رئيس القسم	ملاك	
ا.د. نادية هاشم جاسم	احصاء	احصاء رياضي		ملاك	
ا.د. حيدر جبر علي	رياضيات	تبولوجي		ملاك	
ا.د. اركان جاسم محمد	رياضيات	هندسة كسورية		ملاك	
ا.د. جميل امير علي	رياضيات	سيطرة امثلية عددية		ملاك	
ا.د. سعد عبد الكاظم كاطع	رياضيات	جبر نظرية المقاسات		ملاك	
ا.د. حنان علي جيجان	رياضيات	بحوث عمليات		ملاك	
ا.د. راضي علي زبون	رياضيات	نظم ديناميكية وسيطرة		ملاك	
ا.د. هيثم رزوقي حسن	رياضيات	جبر هومولوجي		ملاك	
ا.د. عماد بكر عبد الكريم	رياضيات	نظرية الإعداد		ملاك	
ا.د. نجم عبد الزهرة مخرب	رياضيات	نظرية الاعداد والهندسة الجبرية		ملاك	
ا.د. صبيحة ابراهيم محمود	رياضيات	تبولوجي		ملاك	
ا.د. نبأ نجدي حسن	رياضيات	نظرية التقريب		ملاك	
ا.د. فائز حسن علي	رياضيات	بحوث عمليات		ملاك	
ا.د. شذى سامي سجاد	رياضيات	تحليل عقدي		ملاك	
ا.د. سداد خليل ابراهيم	رياضيات	احصاء رياضي		ملاك	
ا.م.د. هدى عبد الله رشيد	احصاء	احصاء رياضي		ملاك	
ا.م.د. فارعة علي جيجان	رياضيات	تحليل دالي		ملاك	
ا.م.د. ربيعة كاطع عبطان	رياضيات	تبولوجيا جبرية		ملاك	
ا.م.د. اروى نزار مصطفى	رياضيات	تحليل دالي		ملاك	
ا.م.د. عبد الخالق عويد مزعل	رياضيات	معادلات تكاملية وتفاضلية		ملاك	
ا.م.د. انمار هاشم جاسم	رياضيات	معادلات تفاضلية		ملاك	

ا.م.د. قاسم عباس حسين	رياضيات	رياضيات تطبيقية وتحليل عددي	ملاك
ا.م.د. زينب عيسى عبد النبي	رياضيات	تحليل دالي	ملاك
ا.م.د. وفاء سيد حسنين	احصاء	احصاء رياضي	ملاك
ا.م.د. زينب شهاب حامد	رياضيات	نظرية الأعداد	ملاك
ا.م.د. احمد بخيت سعيد	رياضيات	رياضيات تطبيقية / حياتية	ملاك
ا.م.د. محمد عبد الهادي سرحان	رياضيات	معادلات تفاضلية	ملاك
ا.م.د. جواد كاظم خلف	رياضيات	تحليل دالي	ملاك
ا.م.د. لمياء حسين علي	رياضيات	تحليل عددي وحلول معادلات تفاضلية	ملاك
ا.م.د. غزوة فيصل عبد	رياضيات	انظمة وصفية ديناميكية	ملاك
ا.م.د. شروق احمد كريم	رياضيات	احصاء رياضي	ملاك
ا.م.د. زينب محمد علوان	رياضيات	معادلات تفاضلية	ملاك
ا.م.د. خالد حمود محمد علي	رياضيات	معادلات تفاضلية	ملاك
ا.م.د. علي حمود فليح	رياضيات	نظرية الأعداد	ملاك
ا.م.د. اقبال جبار سلطان	رياضيات	احصاء رياضي	ملاك
م.د. احمد شوقي جابر	رياضيات	تحليل عددي	ملاك
م.د. سحر احمد محمد	رياضيات	احصاء رياضي	ملاك
ا.م. نادية جعفر فزع	رياضيات	احصاء رياضي	ملاك
ا.م. زينب جون خلف	رياضيات	معادلات تفاضلية	ملاك
ا.م. اسراء محمد حسون	رياضيات	حاسبات	ملاك
م.د. سعد عويد بدوي	رياضيات	جبر وتطبيقات حاسوبية	ملاك
م.د. سهير سعدي علوان	رياضيات	تبولوجيا جبرية	ملاك
م.د. مهدي جاسم حسن	رياضيات	جبر تطبيقي	ملاك
م.د. ام الكرام قاسم عبد	رياضيات	تحليل دالي	ملاك
م.د. لهيب محسن نعمان	رياضيات	هندسة تفاضلية	ملاك
م.د. هبة غسان فريد	رياضيات	رياضيات تطبيقية	ملاك
م.د. انعام مطر شرقي	رياضيات	جبر	ملاك

م.د. منال هاشم ابراهيم عبد	رياضيات	بحوث عمليات	ملاك
م.د. شيماء نوري عبد الرضا	رياضيات	جبر هومولوجي	ملاك
م.د. نيران عباس علي	رياضيات	نظرية البيانات	ملاك
م.د. منال غسان احمد	رياضيات	بحوث عمليات	ملاك
م.د. هبة غسان فريد	رياضيات	حلول عددية للمعادلات التفاضلية	ملاك
م.د. عقيل ناصر كاظم	رياضيات	جبر	ملاك
م.د. حاتم كريم خضير	رياضيات	تبولوجي	ملاك
م.د. مرتضى جابر شناوة	رياضيات	تبولوجيا جبرية	ملاك
م.د. احمد حنون عيود	رياضيات	معادلات تفاضلية	ملاك
م.د. علي عبد الرسول عبد الحسين	رياضيات	معادلات تفاضلية	ملاك
م.د. عامر اسماعيل مصطفى	رياضيات	تبولوجي	ملاك
م.د. اياد ولي علي	رياضيات	معادلات تفاضلية	ملاك
م.د. آمنة حسن ابراهيم	رياضيات	نظرية السيطرة الامثلية	ملاك
م.د. حسن واصي مكطوف	رياضيات	رياضيات صرفة	ملاك
م.د. زينب صادق جعفر	رياضيات	تحليل عددي	ملاك
م. أحمد نجم عبد الله	رياضيات	رياضيات تطبيقية	ملاك
م. شيماء محمد داود	رياضيات	رياضيات تطبيقية	ملاك
م.علياء عدنان كاظم	رياضيات	رياضيات تطبيقية	ملاك
م.م. ضحى عادل عباس	رياضيات	بحوث عمليات	ملاك

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
1- المتابعة المستمرة للبرنامج وبدقة.
2- طرح الأفكار العلمية الجديدة والمشاركة في تطوير البرنامج الدراسي.
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
1- المشاركة في الدورات والندوات والحلقات النقاشية العلمية.
2- متابعة احدث الابحاث العلمية ضمن الاختصاص.
3- عمل الزيارات العلمية الى المؤسسات الحكومية والقطاع الخاص ذي العلاقة.

12. معيار القبول
1. اعتماد شروط قبول الطلاب وفق لوائح وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (معيار القبول المركزي). 2. ان يجتاز بنجاح اختبار خاص او مقابلة شخصية يضعها مجلس الكلية او الجامعة. 3. ان يكون لائق طبيا للتخصص المتقدم اليه. الطاقة الاستيعابية للقسم العلمي.

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
1- الكتب المنهجية المعتمدة من قبل اللجنة العلمية في القسم. 2- الكتب المساعدة. 3- الكتب والمصادر العالمية (مصادر باللغة الانكليزية). 4- مصادر اضافية من الانترنت .

14. خطة تطوير البرنامج
1- استخدام المفاهيم الجديدة في مجال الرياضيات واستخدام الاجهزة الالكترونية لعرض المعلومات والمسائل المتعلقة. 2- تحديث المناهج الدراسية من خلال البحث على احدث المصادر العالمية المعتمدة. 3- تطوير المختبرات من خلال تحديث التجارب العلمية واستخدام احدث الاجهزة المختبرية. 4- التنوع في اساليب لقاء المحاضرات من خلال استخدام الوسائل الحديثة المتبعة في التدريس.

مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج															
القيم				المهارات				المعرفة				جوهرى ام اساسي	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
√	√	√	√		√	√	√		√		√	جوهرى	حسبان التفاضل والتكامل 1	MU010101101	المرحلة الاولى الفصل الاول 2024-2025
√	√	√	√		√	√	√		√		√	جوهرى	اسس الرياضيات 1	MU010101102	
√	√	√	√		√	√	√		√		√	جوهرى	الرياضيات المنتهية 1	MU010101103	
									√		√	اساسي	حقوق الانسان وديمقراطية	MU02	
√	√	√	√		√	√	√		√		√	اساسي	حاسوب	MU04	
									√		√	اساسي	اللغة العربية 1	MU06	
√	√	√	√		√	√	√		√		√	جوهرى	حسبان التفاضل والتكامل 1	MU010101204	المرحلة الاولى الفصل الثاني 2024-2025
√	√	√	√		√	√	√		√		√	جوهرى	اسس الرياضيات 1	MU010101205	
√	√	√	√			√	√		√		√	جوهرى	الرياضيات المنتهية 1	MU010101207	
√	√	√	√		√	√	√		√		√	اساسي	برمجة	MU010101206	
						√	√			√		اساسي	فيزياء عامة	MU010101208	
									√		√	اساسي	اللغة الانكليزية 1	MU01	
√	√	√	√		√	√	√		√		√	جوهرى	حسبان التفاضل والتكامل المتقدم	MU010102108	
√	√	√	√		√	√	√		√		√	جوهرى	الجبر الخطي	MU010102109	

√	√	√	√		√	√	√		√		√	جو هري	اساسيات الاحتمالية	MU010102110	المرحلة الثانية الفصل الاول 2024-2025
									√		√	اساسي	اللغة الانكليزية 2	MU11	
√	√	√	√		√	√	√		√		√	اساسي	حاسوب 2	MU14	
√	√	√	√			√	√			√		اساسي	فيزياء رياضية	-	
√	√	√	√		√	√	√		√		√	جو هري	الجبر الخطي التطبيقي	MU010102210	المرحلة الثانية الفصل الثاني 2024-2025
√	√	√	√		√	√	√		√		√	جو هري	نظرية الاحتمالية	MU010102211	
√	√	√	√		√	√	√		√		√	جو هري	طرق حل المعادلات التفاضلية الاعتيادية	MU010102212	
√	√	√	√		√	√	√		√		√	اساسي	لغات البرمجة	MU010102213	
									√		√	اساسي	جرائم نظام البعث في العراق	MU03	
									√		√	اساسي	اللغة العربية 2	MU16	

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقني



نموذج وصف المقرر

معلومات المادة الدراسية					
Module Title	اسس 1		Module Delivery		
Module Type	جوهري		☒ Theory ☐ Lecture ☐ Lab ☒ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar		
Module Code	MU010101102				
ECTS Credits	8				
SWL (hr/sem)	200				
Module Level		UGx11 UG1	Semester of Delivery		1
Administering Department		الرياضيات	College	العلوم	
Module Leader	عماد بكر عبد الكريم		e-mail	e.b.abdulkareem@uomustansiriyah.edu.iq	
Module Leader’s Acad. Title		استاذ	Module Leader’s Qualification		بكلوريوس
Module Tutor	بسام جبار جاسم		e-mail	bassam77jj@uomustansiriyah.edu.iq	
Peer Reviewer Name			e-mail		
Scientific Committee Approval Date		2024	Version Number		1

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	لا يوجد	Semester	
Co-requisites module		Semester	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	تُعرف هذه الدورة الطلاب على تقنيات تقييم الحجج الاستنتاجية والاحتمالية. ستمحور دراستنا للاستدلال الاستنتاجي حول تطوير ثلاثة أنظمة منطقية مختلفة: المنطق التصنيفي، والمنطق القضائي، والمنطق المحمول. المنطق القياسي، الذي شكّل أساس المنطق لأكثر من ألفي عام، هو دراسة الحجج التي تُعبّر جملتها المكوّنة عن علاقات مُحددة بين فئات الأشياء. أما المنطق القضائي (المنطق البوليني) فهو دراسة الحجج التي تعتمد على عدد التعبيرات المهمة التي تربط الجمل في اللغة العادية، مثل "و" و"أو" و"ليس"، والتي يُشكّل منطقها أساس أنظمة الحاسوب الحديثة. أما المنطق المحمول (المنطق من الدرجة الأولى)، فيمتدّ إلى المنطق القضايا ليشمل الحجج التي تعتمد على الظاهرتين اللغويتين للتنبؤ (مثل: "على فيلسوف") والقياس (مثل: "جميع الأعداد الأولية باستثناء 2 فردية").
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	في نهاية الدورة، يتوقع من الطلاب أن يتعلموا: • كيفية استخدام جدول الحقيقة لإثبات العبارات المنطقية. • كيفية إيجاد نفي العبارات المنطقية. • كيفية اختيار الطريقة الصحيحة لإثبات العبارات المنطقية. • فهم أنواع العلاقات في المجموعة.
المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي: جدول الحقيقة والمواضيع ذات الصلة. [42 ساعة] الكميات والإثبات الرياضي. [12 ساعة] جبر المجموعات. [48 ساعة] العلاقات والمواضيع ذات الصلة. [56 ساعة]

استراتيجيات التعلم والتعليم

الاستراتيجيات	يعرف المعلمون أنماط تعلم طلابهم وما يحتاجونه لاختيار استراتيجيات جديدة ومفيدة، على سبيل المثال:
	1-دعم فكرة المشاركة الجماعية للطلاب وتعلمهم في نهاية النشاط.
	2-تشجيع الطلاب على المشاركة في مناقشة حل المسائل الرياضية.
	3-استخدام أفضل أساليب التعلم الحديثة، كعمل عرض تقديمي لكل مجموعة من الطلاب حول موضوع محدد.
	4-تحديد نقاط القوة والضعف لدى الطلاب ومحاولة معالجتها.
	5-تنمية مهارات الطلاب من خلال التشجيع وتوسيع مداركهم ودعمهم لتحقيق التقدم والإنجاز.
	6-إثراء المادة النظرية بالعديد من الأمثلة لتقليل صعوبتها، وتكليف الطلاب وتشجيعهم على الحل لزيادة التفكير.
	7-تحقيق مبدأ المساواة والعدالة بين الطلاب لتحقيق مبدأ التكافؤ والحصول على التنافس بينهم.
	8-توفير بعض الألعاب الرياضية التي تشجع الطلاب على التفكير والحل بطريقة حضارية وذكية.
	9-عرض بعض مقاطع الفيديو عبر (يوتيوب)، والتي تحتوي على تمارين رياضية، وأسئلة مباشرة للطلاب لتنشيط العقل، والبحث عن حل. إجابة.

الحمل الدراسي للطلاب

الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعياً	6	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعياً	93	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل
الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعياً	7	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعياً	107	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل
		الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	200	

تقييم المادة الدراسية

التقييم	ناتج التعلم ذات الصلة	استحقاق الأسبوع	وزن (الدرجات)	الوقت / العدد	التقييم
التقييم التكويني	LO #1-3, #4-6, #7-10 and #11-15.	3, 5, 8, 10	20% (10)	4	اختبارات
	LO # 1-3 , #4-6 and #7-10.	7, 11	15% (10)	3	واجبات
		مستمر			مشاريع/مختبر
	LO # 1-4 and #6-10.		5% (10)	4	تقرير
التقييم التجميعي	LO # 1-7	8	10% (10)	2hr	امتحان منتصف الفصل الدراسي
	All	16	50% (50)	3hr	امتحان نهائي
التقييم النهائي			100% (100 Marks)		

المنهاج الأسبوعي النظري

الأسبوع	المواد المغطاة
الأسبوع ١	المنطق وجدول الحقيقة
الأسبوع ٢	التكرار/التناقض/الاحتمالية
الأسبوع ٣	قواعد الإثبات
الأسبوع ٤	التضمين المنطقي والاستدلال المنطقي

الأسبوع ٥	المحددات الكمية
الأسبوع ٦	الإثبات الرياضي
الأسبوع ٧	مراجعة واختبار
الأسبوع ٨	المجموعات
الأسبوع ٩	تساوي المجموعات
الأسبوع ١٠	جبر المجموعات
الأسبوع ١١	مراجعة واختبار
الأسبوع ١٢	الضرب الديكارتي
الأسبوع ١٣	العلاقات: العلاقات الانعكاسية، والمتماثلة، والمتعددية
الأسبوع ١٤	تركيب العلاقات
الأسبوع ١٥	مقدمة في نظرية المجموعات
الأسبوع ١٦	أسبوع تحضير قبل امتحان منتصف الفصل الدراسي

مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
النصوص المطلوبة	[1] Fundamental Concepts of Modern : رياضيات. Max D. Larsen. 1970. [2] : اسس الرياضيات, الجزء الاول, تأليف د. هادي جابر مصطفى, رياض شاكور نعوم و نادر جورج منصور. 1980.	نعم
النصوص الموصى بها	[1] Introduction to : رياضيات. Elliott Mendelson. 1997. [2] A : رياضيات. Herbert B. Enderton. 2001. [3] : Introduction to Discrete : رياضيات Calvin Jongsma. Introduction to Discrete : Proof. Springer Nature Switzerland AG, 2019.	نعم
المواقع الإلكترونية		

مخطط الدرجات			
المجموعة	التقدير	الدرجات (%)	التعريف
مجموعة النجاح (50 - 100)	امتياز	90 - 100	أداء متميز
	جيد جدا	80 - 89	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	جيد	70 - 79	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	متوسط	60 - 69	مقبول ولكن به عيوب كبيرة
	مقبول	50 - 59	العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير
مجموعة الفشل (0 - 49)	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح التقدير
	راسب	(0-44)	مطلوب قدر كبير من العمل
ملاحظة: سيتم تقريب العلامات العشرية التي تزيد أو تقل عن ٠,٥ إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة ٥٤,٥ إلى ٥٥، بينما سيتم تقريب علامة ٥٤,٤ إلى ٥٤). لدى الجامعة سياسة لا تسمح بحالات الرسوب القريبة من النجاح، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.			

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
------	---------------------	------	----------

MU010101102	اسس 1	8	1
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
3	1/0/0/1	93	107
وصف			
تُعرف هذه الدورة الطلاب على تقنيات تقييم الحجج الاستنتاجية والاحتمالية، وفهما لأسس الرياضيات. ستنمحو دراستنا للاستدلال الاستنتاجي حول تطوير ثلاثة أنظمة منطقية مختلفة: المنطق التصنيفي، والمنطق القضائي، والمنطق المحمول. المنطق القياسي، الذي شكل أساس المنطق لأكثر من ألفي عام، هو دراسة الحجج التي تُعبّر جملها المكوّنة عن علاقات مُحددة بين فئات الأشياء. أما المنطق القضائي (المنطق البوليني) فهو دراسة الحجج التي تعتمد على عدد التعبيرات المهمة التي تربط الجمل في اللغة العادية، مثل "و" و"أو" و"ليس"، والتي يُشكل منطقها أساس أنظمة الحاسوب الحديثة. أما المنطق المحمول (المنطق من الدرجة الأولى)، فيمتدّ إلى المنطق القضايا ليشمل الحجج التي تعتمد على الظاهرتين اللغويتين للنتيئة (مثل: "علي فيلسوف") والقياس (مثل: "جميع الأعداد الأولية باستثناء 2 فردية"). كما تهدف هذه الدورة إلى إعطاء الطلاب مقدمة نظرية المجموعات والعلاقات المتعلقة بالمجموعات وأنواع العلاقات وحل المشكلات متعددة الخطوات.			

نموذج وصف المقرر

معلومات المادة الدراسية					
Module Title	حسبان التفاضل والتكامل 1			Module Delivery	
Module Type	جوهري			☒ Theory ☐ Lecture ☐ Lab ☒ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar	
Module Code	MU010101101				
ECTS Credits	8				
SWL (hr/sem)	200				
Module Level		UGx11 UG1	Semester of Delivery		2
Administering Department		رياضيات	College	علوم	
Module Leader	صبیحة محمود ابراهيم		e-mail	ssabihaa@uomustansiriyah.edu.iq	
Module Leader’s Acad. Title		استاذ	Module Leader’s Qualification		بكلوريوس
Module Tutor			e-mail		
Peer Reviewer Name			e-mail		
Scientific Committee Approval Date		2024	Version Number		

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	لا يوجد	Semester	1
Co-requisites module		Semester	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

أهداف المادة الدراسية	تهدف هذه الدورة إلى تعليم الطلاب المفاهيم الأساسية في حساب التفاضل والتكامل المتقدم، والهندسة التفاضلية، والتحليل الدوالي، والتحليل الرياضي، والتحليل المركب.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	في نهاية الدورة، من المتوقع أن يتعلم الطلاب: 1- كيفية حل المتباينات 2- كيفية إيجاد معادلة الخط المستقيم 3- كيفية إيجاد ورسم معادلة المقاطع المخروطية (القطع الناقص، القطع المكافئ، القطع الزائد) 4- كيفية إيجاد مجال ومدى الدالة 5- كيفية رسم الدالة 6- كيفية إيجاد نهاية الدالة 7- متى تكون الدالة متصلة؟ 8- كيفية إيجاد مشتقة الدالة 9- كيفية إيجاد النقاط الحرجة ونقاط انعطاف الدالة. 10- كيفية إيجاد الفترات المفتوحة التي تكون فيها الدالة تزايدية، وتناقصية، ومقعره لأعلى، ومقعرة لأسفل 11- كيفية رسم الدوال المثلثية 12- كيفية إيجاد مشتقة الدوال المثلثية 13- كيفية إيجاد نهاية الدوال المثلثية
المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى التوضيحي ما يلي: الجزء أ. المجموعات المجموعات، القيم الحقيقية، الفترات، المتباينات، القيم المطلقة [٥ ساعات] الجزء ب. المستوى الديكارتي المستوى الديكارتي، الخطوط والدوائر، المقاطع المخروطية [٩ ساعات] الجزء ج. الدوال الدوال، العمليات على الدوال، رسم الدوال البياني. [6 ساعات] الجزء د. النهايات والاستمرارية الحدود، النهايات اللانهائية، النهايات عند اللانهاية، الاستمرارية [12 ساعة] الجزء هـ. التفاضل المشتقة، المشتقات من رتبة أعلى، قاعدة السلسلة، التفاضل الضمني، الدوال المتزايدة والمتناقصية، التقعر ونقاط الانحراف، نظرية القيمة المتوسطة [18 ساعة] الجزء و. الدوال المثلثية الدوال المثلثية، رسم الدوال المثلثية، النهاية، الاستمرارية، ومشتقات الدوال المثلثية [10 ساعات]
استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	يعرف المعلمون أنماط تعلم طلابهم وما يحتاجونه لاختيار استراتيجيات جديدة ومفيدة، على سبيل المثال: - دعم فكرة المشاركة الجماعية للطلاب وتعلمهم في نهاية النشاط. - تشجيع الطلاب على المشاركة في مناقشة حل المسائل الرياضية. - استخدام أفضل أساليب التعلم الحديثة، كتقديم عرض تقديمي لكل مجموعة من الطلاب حول موضوع محدد. - تحديد نقاط القوة والضعف لدى الطلاب ومحاولة معالجتها. - تنمية مهارات الطلاب من خلال التشجيع وتوسيع مداركهم ودعمهم لتحقيق التقدم والإنجاز. - إثراء المادة النظرية بالعديد من الأمثلة لتقليل صعوبتها، وتكليف الطلاب وتشجيعهم على الحل لزيادة التفكير. - تحقيق مبدأ المساواة والعدالة بين الطلاب لتحقيق مبدأ التكافؤ والتنافس بينهم.

الحمل الدراسي للطلاب			
الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	93	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	6

الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	107	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	7
الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	200		

تقييم المادة الدراسية					
التقييم	الوقت / العدد	وزن (الدرجات)	استحقاق الاسبوع	نتائج التعلم ذات الصلة	
التقييم التكويني	اختبارات	4	20% (10)	3, 5, 8 ,10	LO #1-3, #4-6, #7-10 and #11-15.
	واجبات	3	15% (10)	2, 7, 10	LO # 1-3 , #4-6 and #7-10.
	مشاريع/مختبر			مستمر	
	تقرير	4	5% (10)		LO # 1-4 and #6-10.
التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2hr	10% (10)	8	LO # 1-7
	امتحان نهائي	3hr	50% (50)	16	All
التقييم النهائي		100% (100 Marks)			

المنهاج الاسبوعي النظري	
الاسبوع	المواد المغطاة
الاسبوع ١	المجموعات، القيم الحقيقية، الفترات، القيم المطلقة
الاسبوع ٢	الخطوط والدوائر
الاسبوع ٣	المقاطع المخروطية
الاسبوع ٤	الدوال، إزاحة بيانات الدالة
الاسبوع ٥	الاختبار الأول
الاسبوع ٦	النهاية، النهاية عند اللانهاية
الاسبوع ٧	الاستمرارية
الاسبوع ٨	التفاضل
الاسبوع ٩	مشتقة الدوال الضمنية ومشتقة الرتبة الأعلى
الاسبوع ١٠	التفاضل الضمني
الاسبوع ١١	التقعر ونقاط الانعطاف
الاسبوع ١٢	الدوال المثلثية
الاسبوع ١٣	نهاية واستمرارية ومشتقات الدوال المثلثية
الاسبوع ١٤	تمارين
الاسبوع ١٥	الاختبار الثاني
الاسبوع ١٦	أسبوع تحضير قبل امتحان منتصف الفصل الدراسي

مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
النصوص المطلوبة		نعم

النصوص الموصى بها	1. Anton. H, Bivens. I & Davis. S. , "Calculus " ,7th ,2002. 2. Craw. I. "Advanced Calculus and analysis MA 1002",2000. 3. Dovermann. K.H., "Applied Calculus" 215,1999رياضيات 4. Durfee. W.HB. , "Calculus and Analytic Geomtry",1971. 5. Thomas. G. B. & Finney. R. L , "Calculus and Analytic Geomtry",6th ,1984. 6. Thomas. G. B. , " Calculus and Analytic Geomtry",4th ,1968.	نعم
المواقع الإلكترونية		

مخطط الدرجات			
المجموعة	التقدير	الدرجات (%)	التعريف
مجموعة النجاح (50 - 100)	امتياز	90 - 100	أداء متميز
	جيد جدا	80 - 89	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	جيد	70 - 79	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	متوسط	60 - 69	مقبول ولكن به عيوب كبيرة
	مقبول	50 - 59	العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير
مجموعة الفشل (0 - 49)	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح التقدير
	راسب	(0-44)	مطلوب قدر كبير من العمل
ملاحظة: سيتم تقريب العلامات العشرية التي تزيد أو تقل عن ٠,٥ إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة ٥٤,٥ إلى ٥٥، بينما سيتم تقريب علامة ٥٤,٤ إلى ٥٤). لدى الجامعة سياسة لا تسمح بحالات الرسوب القريبة من النجاح، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.			

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
MU010101101	حسابان التفاضل والتكامل 1	8	1
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tut/	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
3	1/0/0/1	93	107
الوصف			
يُمكن هذا النموذج الطالب من تعلّم حل المتباينات، وإيجاد معادلة الخط المستقيم والدائرة والمقاطع المخروطية ورسمها في المستوى، وإيجاد مجال الدالة ومداها ورسمها في المستوى، بالإضافة إلى إيجاد نهاية الدالة واتصالها ومشتقاتها، والاشتقاق الضمني، وقاعدة السلسلة. كما يُمكن من دراسة الدوال المتزايدة والمتناقصة والمقعرة، وإيجاد النقاط الحرجة ونقاط الانعطاف، ودراسة نظرية القيمة المتوسطة. وأخيراً، دراسة الدوال المثلثية وخصائصها ورسمها، وإيجاد نهاياتها ومشتقاتها.			

نموذج وصف المقرر

معلومات المادة الدراسية

Module Title	الرياضيات المنتهية 1		تسليم المادة		
Module Type	جوهري		☒ Theory ☐ Lecture ☐ Lab ☒ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar		
Module Code					MU010101103
ECTS Credits	7				
SWL (hr/sem)	175				
Module Level		UGx11 UG1	Semester of Delivery		1
Administering Department		رياضيات	College	علوم	
Module Leader	زينب شهاب حامد		e-mail	zainabshehab@uomustansiriyah.edu.iq	
Module Leader’s Acad. Title		استاذ مساعد	Module Leader’s Qualification		بكلوريوس
Module Tutor	جواد كاظم خلف		e-mail	jawadaldelfi@uomustansiriuah.edu.iq	
Peer Reviewer Name			e-mail		
Scientific Committee Approval Date		2024	Version Number		

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	لا يوجد	Semester	
Co-requisites module		Semester	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	من الأهداف الرئيسية لهذه الدورة تطوير مكتبة للمصفوفات والدوال الأساسية، بما في ذلك خصائصها واستخداماتها المهمة. باستخدام هذه المكتبة كأداة عمل أساسية، سيتمكن الطلاب من متابعة الدورة بثقة وفهم أكبر. في نهاية الدورة، يُتوقع من الطلاب أن يتعلموا: كيفية تحويل نظام خطي إلى معادلة ذات حد مصفوفة ثم حلها. تغطية معظم الأدوات اللازمة للمصفوفات، مثل معكوس المصفوفة ومجاورها - كيفية إيجاد جذور كثيرات الحدود نظرياً يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي: الجزء أ. النظام الخطي ترميز الجمع، المعادلات الخطية، نظام المعادلات الخطية، طرق الحذف، طرق التعويض. [30 ساعة] الجزء ب. المصفوفات والمحددات التعرف على أنواع المصفوفات وعملياتها، وإيجاد معكوس المصفوفة، وحساب المحددات، ثم حل نظام المعادلات الخطية باستخدام المصفوفات. تعريف المصفوفة، والتعرف على أنواع المصفوفات وعملياتها (جمع وضرب المصفوفات) والنظريات المتعلقة [بها، و] (اختزال) صيغة الصف المتدرج. [36 ساعة] الجزء ج. الأنظمة الخطية المحلولة [اختزال جاوس-جوردان، حذف جاوس، قاعدة كرامر، معكوس المصفوفة. [24 ساعة] الجزء هـ. كثيرات الحدود دالة كثيرات الحدود، العمليات على كثيرات الحدود، الأصفار أو الجذور نظرية الحد الأعلى والأسفل، العلاقات بين الجذور والمعاملات. [18 ساعة]
المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي

	الجزء أ. النظام الخطي ترميز الجمع، المعادلات الخطية، نظام المعادلات الخطية، طرق الحذف، طرق التعويض. [30 ساعة] الجزء ب. المصفوفات والمحددات تعرف على أنواع المصفوفات وعملياتها، وإيجاد معكوس المصفوفة، وحساب المحددات، ثم حل نظام المعادلات الخطية باستخدام المصفوفات. تعريف المصفوفة، وتعرف على أنواع المصفوفات وعملياتها (جمع وضرب المصفوفات) والنظريات المتعلقة بها، واختزال شكل الصف المتدرج. [36 ساعة] الجزء ج. الأنظمة الخطية المحلولة اختزال جاوس-جوردان، حذف جاوس، قاعدة كرامر، معكوس المصفوفة. [٢٤ ساعة] الجزء هـ. كثيرات الحدود دالة كثيرة الحدود، العمليات على كثيرات الحدود، الأصفار أو الجذور نظرية الحدين العلوئي والسفلي، العلاقات بين الجذور والمعاملات. [١٨ ساعة]
--	---

استراتيجيات التعلم والتعليم	
استراتيجيات	يعرف المعلمون أنماط تعلم طلابهم وما يحتاجونه لاختيار استراتيجيات جديدة ومفيدة، على سبيل المثال: 1- دعم فكرة المشاركة الجماعية للطلاب وتعلمهم في نهاية النشاط. 2- تشجيع الطلاب على المشاركة في مناقشة حل المسائل الرياضية. 3- استخدام أفضل أساليب التعلم الحديثة، كتقديم عرض تقديمي لكل مجموعة من الطلاب حول موضوع محدد. 4- تحديد نقاط القوة والضعف لدى الطلاب ومحاولة معالجتها. 5- تنمية مهارات الطلاب من خلال التشجيع وتوسيع مداركهم ودعمهم لتحقيق التقدم والإنجاز. 6- إثراء المادة النظرية بأمثلة عديدة لتقليل صعوبتها، وتكليف الطلاب وتشجيعهم على الحل لزيادة التفكير. 7- تحقيق مبدأ المساواة والعدالة بين الطلاب لتحقيق مبدأ التكافؤ والتنافس بينهم.

الحمل الدراسي للطلاب			
الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	6	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	78
الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا		الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	97
		الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	175

تقييم المادة الدراسية					
النقيّم		الوقت / العدد	وزن (الدرجات)	استحقاق الاسبوع	نتائج التعلم ذات الصلة
النقيّم	اختبارات	4	20% (10)	3, 5, 8 ,10	LO #1-3, #4-6, #7-10 and #11-15.
	واجبات	3	15% (10)	2, 7, 10	LO # 1-3 , #4-6 and #7-10.
	مشاريع/مختبر			مستمر	
	تقرير	4	5% (10)		LO # 1-4 and #6-10.
التقييم التكويني	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2hr	10% (10)	8	LO # 1-7
	امتحان نهائي	3hr	50% (50)	16	All
التقييم النهائي			100% (100 Marks)		

المناهج الاسبوعي النظري	
الاسبوع	المواد المغطاة
الاسبوع ١	المعادلات الخطية، الأنظمة الخطية، نظرية المجموعات للأعداد
الاسبوع ٢	المصفوفة
الاسبوع ٣	أنواع المصفوفات، خصائص المصفوفات
الاسبوع ٤	العمليات على المصفوفات
الاسبوع ٥	معكوس المصفوفات وإيجاده
الاسبوع ٦	معكوس المصفوفات وطرق إيجاده (الاختزال (الصفى) على المصفوفات)
الاسبوع ٧	محددات المصفوفات
الاسبوع ٨	محددات المصفوفات
الاسبوع ٩	حلول الأنظمة الخطية باستخدام جوس جوردان (الاختزال)
الاسبوع ١٠	حلول الأنظمة الخطية باستخدام قاعدة كرامر، حلول الأنظمة الخطية باستخدام المعكوس
الاسبوع ١١	أمثلة على حلول الأنظمة الخطية، اختبار
الاسبوع ١٢	التباديل
الاسبوع ١٣	جذور كثيرات الحدود
الاسبوع ١٤	العلاقة بين جذور كثيرات الحدود ودرجاتها
الاسبوع ١٥	أمثلة على كثيرات الحدود، اختبار
الاسبوع ١٦	أسبوع تحضيرى قبل امتحان منتصف الفصل الدراسي

مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
النصوص المطلوبة		نعم
النصوص الموصى بها	1. Bernard Kolman" Introductory Linear Algebra with Applications" 2. Lange. S." Linear Algebra" 3. Mostow. G. D. and Sampson. J. H." Linear Algebra" London, 1969. 4. Stoll .R. R. and Wong .E. T." Linear Algebra" London, 1968. 5, Strang . G. " Linear Algebra and Its Applications" New York, 1980	نعم
المواقع الإلكترونية		

مخطط الدرجات			
المجموعة	التقدير	الدرجات (%)	التعريف
مجموعة النجاح (50 - 100)	امتياز	90 - 100	أداء متميز
	جيد جدا	80 - 89	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	جيد	70 - 79	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	متوسط	60 - 69	مقبول ولكن به عيوب كبيرة
	مقبول	50 - 59	العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير
مجموعة الفشل (0 - 49)	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح التقدير
	راسب	(0-44)	مطلوب قدر كبير من العمل

ملاحظة: سيتم تقريب العلامات العشرية التي تزيد أو تقل عن ٠,٥ إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة ٥٤,٥ إلى ٥٥، بينما سيتم تقريب علامة ٥٤,٤ إلى ٥٤). لدى الجامعة سياسة لا تسمح بحالات الرسوب القريبة من النجاح، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
MU010101103	الرياضيات المنتهية 1	7	1
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tut	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
3	1/0/0/1	78	97
الوصف			
دورة مُخصصة للطلاب ذوي الأسس الجيدة في الرياضيات والمهتمين بالنماذج الرياضية للحياة والإدارة. تشمل المواضيع: النظام الخطي، وجبر المصفوفات، وخصائص المحددات، ومتعددات الحدود، وجذور كثيرات الحدود.			

نموذج وصف المقرر

معلومات المادة الدراسية					
Module Title	حقوق الانسان والديمقراطية			Module Delivery	
Module Type	اساسي			☒ Theory ☐ Lecture ☐ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar	
Module Code	MU02				
ECTS Credits	2				
SWL (hr/sem)	50				
Module Level		UGx11 1	Semester of Delivery		1
Administering Department		رياضيات	College	علوم	
Module Leader	غسان كريم مجذاب		e-mail	drghassankareem@uomustansiriyah.edu.iq	
Module Leader’s Acad. Title		استاذ	Module Leader’s Qualification		Ph.D.
Module Tutor	امجد طعمة		e-mail	amjadztatmsc@uomustansiriyah.edu.iq	
Peer Reviewer Name			e-mail	E-mail	
Scientific Committee Approval Date		2024	Version Number		1.0

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	None	Semester	
Co-requisites module	None	Semester	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	1- تعريف الطالب بما يعنيه مصطلح الديمقراطية والنظام الديمقراطي وحقوق الإنسان وحياته الأساسية، فضلاً عن زيادة معرفة الطالب بالجانب المفاهيمي النظري والتطور التاريخي للديمقراطية وحقوق الإنسان. 2- تمكين الطالب من ممارسة حقوقه بصورة فعالة من خلال التنمية الشاملة لشخصيته والاحساس بكرامتها واحترام حقوق الآخرين وحياتهم الأساسية بما يتفق وقيم المجتمع الديمقراطي. 3- تنمية مهارات ومعارف الطالب فيما يتعلق بادرارك حقوق الإنسان والديمقراطية وتأثيراتها على المجتمع. 4- فهم واستنباط اهم التجارب العالمية فيما يتعلق بالديمقراطية او تلك التي حاولت النهوض بحقوق الانسان، ومحاولة استنباط ما يمكن تطبيقه في مجتمعاتنا المحلية. 5- - التعريف بالدستور وبالانتخابات وابرز التجارب الانتخابية، وتحفيز الطلبة على أهمية المشاركة الفاعلة في الحياة السياسية.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	- التعريف بحقوق الانسان 2- التعرف على أبرز سمات ومزايا وخصائص حقوق الانسان 3- مراجعة جذور وتاريخ حقوق الانسان 4- تحليل تطور فكرة حماية حقوق الانسان في العصر الحديث 5- التعرف على ما تضمنته الشريعة الدولية لحقوق الانسان 6- تسليط الضوء على المنظمات والهيئات الدولية المعنية بالدفاع عن حقوق الانسان 7- التعريف بالديمقراطية 8- التعرف على اشكال وصور الديمقراطية 9- مراجعة جذور وتاريخ الديمقراطية 10- تسليط الضوء على الدستور والديمقراطية 11- معرفة ما تعنيه جرائم الإبادة الجماعية 12- التعرف على الضمانات التي تكفل النظام الديمقراطي
المحتويات الإرشادية	يمثل التعليم والتنقيف في مجال الديمقراطية وحقوق الانسان عملية تدوم مدى الحياة وتنمي المعارف والمهارات كما انها تعزز الشخصية ووجه السلوك سعياً لتحقيق حماية مستدامة لحقوق الانسان وحياته، فضلاً عن ان التنقيف بحقوق الانسان تسهم في صون كرامة البشر سعياً لإقامة مجتمعات تحترم وتقدر حقوق الانسان، ومن ثم تعمل على إقامة نظام ديمقراطي رصين.

استراتيجيات التعلم والتعليم	
استراتيجيات	الاستراتيجية الرئيسة التي سيتم تبنيها في تقديم هذه المادة ستركز على تشجيع الطلبة على تقبل المواضيع المرتبطة بالديمقراطية وحقوق الانسان، ومحاولة تحسين بعض المهارات المرتبطة بها، وسيتم تحقيق ذلك من خلال البرامج التعليمية التفاعلية او من خلال اتباع بعض الطرق تدريس الحديثة.

الحمل الدراسي للطلاب			
الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	33	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعياً	2
الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	17	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعياً	1
الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	50		

تقييم المادة الدراسية				
نتائج التعلم ذات الصلة	استحقاق الاسبوع	وزن (الدرجات)	الوقت / العدد	التقييم

التقييم	اختبارات	2	10% (10)	5 and 10	LO #1, #2 and #10, #11
	واجبات	1	10% (10)	13	LO #5, #8 and #10
التقييم التكويني	مشاريع/مختبر	2hr	10% (10)	7	LO #1 - #7
	تقرير	3hr	70% (70)	16	All
التقييم النهائي			100% (100 Marks)		

المنهاج الاسبوعي النظري	
الاسبوع	المواد المغطاة
الاسبوع ١	المفهوم العام لحقوق الانسان
الاسبوع ٢	التعريف بالإنسان والحق وحقوق الانسان
الاسبوع ٣	سمات وخصائص وأنواع حقوق الانسان
الاسبوع ٤	جنور حقوق الإنسان وتطورها في تاريخ البشرية
الاسبوع ٥	تطور فكرة حماية حقوق الانسان في العصر الحديث
الاسبوع ٦	حقوق الإنسان في الحضارات القديمة والشرائع السماوية
الاسبوع ٧	امتحان
الاسبوع ٨	مفهوم ومعنى الديمقراطية
الاسبوع ٩	اشكال وصور الديمقراطية
الاسبوع ١٠	الخلفية التاريخية للديمقراطية
الاسبوع ١١	سمات النظام الديمقراطي ومزاياه
الاسبوع ١٢	المكونات الرئيسة للديمقراطية
الاسبوع ١٣	لدستور والديمقراطية
الاسبوع ١٤	الدستور الدائم لجمهورية العراق 2005
الاسبوع ١٥	الانتخابات
الاسبوع ١٦	اسبوع تحضيرى قبل امتحان منتصف الفصل الدراسي

مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
النصوص المطلوبة	محاضرات في حقوق الانسان والديمقراطية	نعم
النصوص الموصى بها	حقوق الانسان والديمقراطية والحريات العامة	نعم
المواقع الإلكترونية		

مخطط الدرجات			
المجموعة	التقدير	الدرجات (%)	التعريف
مجموعة النجاح (50 - 100)	امتياز	90 - 100	أداء متميز
	جيد جدا	80 - 89	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	جيد	70 - 79	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة

مقبول ولكن به عيوب كبيرة	60 - 69	متوسط	
العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير	50 - 59	مقبول	
مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح التقدير	(45-49)	راسب (قيد المعالجة)	مجموعة الفشل (0 - 49)
مطلوب قدر كبير من العمل	(0-44)	راسب	
ملاحظة: سيتم تقريب العلامات العشرية التي تزيد أو تقل عن ٠,٥ إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة ٥٤,٥ إلى ٥٥، بينما سيتم تقريب علامة ٥٤,٤ إلى ٥٤). لدى الجامعة سياسة لا تسمح بحالات الرسوب القريبة من النجاح، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.			

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
MU02	حقوق الانسان والديمقراطية	2	1
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor/Semn.	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	1/0/0/0/	33	17
وصف			
يركز مقرر حقوق الإنسان والديمقراطية على تعليم وتنقيف الطلاب في مجال حقوق الإنسان والديمقراطية، من خلال فهم واستخلاص أبرز التجارب العالمية التي حاولت النهوض بحقوق الإنسان، ومن ثم تحديد المضامين الرئيسية لحقوق الإنسان في العالم، ومواكبة التطورات التي تحدث بين المجتمعات، ومحاولة الاستفادة من التجارب واستنباط ما يمكن تطبيقه في مجتمعاتنا. كما يهدف المقرر إلى نشر ثقافة وروح حقوق الإنسان بين طلاب الجامعات، ومحاولة الاستفادة منها في حياتهم العملية. كما يركز المنهج على دراسة المبادئ الأساسية لنشأة النظام الديمقراطي، واستنباط أبرز التجارب العالمية التي حاولت تطبيق النظام الديمقراطي، ومن ثم تحديد أبرز المعوقات التي تواجه الأنظمة الديمقراطية الحديثة، ومحاولة الاستفادة من التجارب واستنباط ما يمكن تطبيقه في مجتمعاتنا. بالإضافة إلى نشر ثقافة وروح الديمقراطية بين طلاب الجامعات، ومحاولة الاستفادة منها في حياتهم العملية.			

نموذج وصف المقرر

معلومات المادة الدراسية				
Module Title	حاسوب 1			تسليم المادة
Module Type	اساسي			☒ Theory ☐ Lecture ☐ Lab ☒ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar
Module Code	MU04			
ECTS Credits	3			
SWL (hr/sem)	75			
Module Level	UGx11 UG1	Semester of Delivery		1
Administering Department	رياضيات	College	علوم	
Module Leader	ايداد ولي علي	e-mail	Ayad.w.a@uomustansiriyah.edu.iq	
Module Leader's Acad. Title	مدرس	Module Leader's Qualification		بكلوريوس

Module Tutor	احمد بخيت	e-mail	ahmedbakheet@uomustansiriyah.edu.iq
Peer Reviewer Name		e-mail	
Scientific Committee Approval Date	2024	Version Number	

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	لا يوجد	Semester	1
Co-requisites module		Semester	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	يهدف هذا النموذج إلى التحضير لمهنة في تكنولوجيا المعلومات: يُعد تعلم الآلة الحاسبة إحدى الطرق المضمونة للتحضير لمهنة في هذا المجال، إذ يُزودك بمهارات وأساسيات قوية للعمل في قطاع يعتمد بشكل كبير على التكنولوجيا. التطوير الشخصي والمهارات العامة: يُسهّم تعلم الآلة الحاسبة في فهم القضايا الأخلاقية والاجتماعية المرتبطة بالتكنولوجيا والحوسبة، مما يُمكنك من اتخاذ قرارات مناسبة ومسؤولة عند استخدام التكنولوجيا. تتعدد فوائد تعلم الآلة الحاسبة وتتنوع، وتعتمد على أهدافك الشخصية والمهنية ومدى التزامك بتحقيقها.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	في نهاية الدورة، من المتوقع أن يتعلم الطلاب: • كيفية التعامل مع ملفه الأكاديمي • كيفية التعامل مع برنامج ووردبريس • تعلم كيفية كتابة المعادلات الرياضية باستخدام برنامج وورد • كيفية إدارة ملفات برنامج إكسل • تعلم بعض الدوال المهمة المستخدمة في برنامج إكسل
المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي: الجزء أ. للتعامل مع ملفه الأكاديمي [5 ساعات] الجزء ب. للتعامل مع برنامج ووردبريس، وتعلم كيفية كتابة المعادلات الرياضية باستخدام برنامج الكلمات [5 ساعات] الجزء ج. تقريب الجذور كيفية إدارة ملفات برنامج إكسل (10 ساعات) الجزء د. كتابة أكواد في ملفات النصوص البرمجية والوظائف تعلم بعض الوظائف المهمة المستخدمة في برنامج إكسل (10 ساعات)

استراتيجيات التعلم والتعليم	
استراتيجيات	يعرف المعلمون أنماط تعلم طلابهم وما يحتاجونه لاختيار استراتيجيات جديدة ومفيدة، على سبيل المثال: 1- دعم فكرة المشاركة الجماعية للطلاب وتعليمهم في نهاية النشاط. 2- تشجيع الطلاب على المشاركة في مناقشة حل المسائل الرياضية. 3- استخدام أفضل أساليب التعلم الحديثة، كتقديم عرض تقديمي لكل مجموعة من الطلاب حول موضوع محدد. 4- تحديد نقاط القوة والضعف لدى الطلاب ومحاولة معالجتها. 5- تنمية مهارات الطلاب من خلال التشجيع وتوسيع مداركهم ودعمهم لتحقيق التقدم والإنجاز. 6- إثراء المادة النظرية بأمثلة عديدة لتقليل صعوبتها، وتكليف الطلاب وتشجيعهم على الحل لزيادة التفكير. 7- تحقيق مبدأ المساواة والعدالة بين الطلاب لتحقيق مبدأ التكافؤ والتنافس بينهم.

الحمل الدراسي للطالب			
3	الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	48	الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل
2	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	27	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل
		75	الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل

تقييم المادة الدراسية					
التقييم		الوقت / العدد	وزن (الدرجات)	استحقاق الاسبوع	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختبارات	4	20% (10)	3, 5, 8 ,10	LO #1-3, #4-6, #7-10 and #11-15.
	واجبات	3	15% (10)	2, 7, 10	LO # 1-3 , #4-6 and #7-10.
	مشاريع/مختبر			مستمر	
	تقرير	4	5% (10)		LO # 1-4 and #6-10.
التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2hr	10% (10)	8	LO # 1-7
	امتحان نهائي	3hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

المنهاج الاسبوعي النظري	
الاسبوع	المواد المغطاة
الأسبوع ١	مقدمة عامة، البدء باستخدام الحاسوب
الأسبوع ٢	الملف الأكاديمي، وفروعه، ومعاملاته.
الأسبوع ٣	برنامج وورد: تعلم أساسيات التنسيق: إبدأ بأساسيات تنسيق النص، مثل تغيير أنماط الخطوط وأحجامها وألوانها، واستخدام الخط العريض والمائل والتسطير.
الأسبوع ٤	جرب محاذاة النص، وتباعد الأسطر، ومسافة بادئة الفقرات.
الأسبوع ٥	تدرب على الكتابة والتحرير: أفضل طريقة للتعود على استخدام وورد هي التدرب على كتابة النصوص وتحريرها. أنشئ مستندات بسيطة وأجر تعديلات عليها لتتعرف على آلية عمل البرنامج.
الأسبوع ٦	العمل مع القوالب: يوفر وورد مجموعة متنوعة من القوالب لأنواع مختلفة من المستندات (مثل السير الذاتية، والرسائل، والتقارير). استخدم هذه القوالب لإنشاء مستندات احترافية بسرعة.
الأسبوع ٧	تخطيط الصفحة الرئيسية: تعلم كيفية تعيين الهوامش، وضبط اتجاه الصفحة (عمودي أو أفقي)، وإضافة أرقام الصفحات، والرووس، والتذييلات. تمرين.
الأسبوع ٨	إدراج الصور والكائنات: تدرب على إدراج الصور والأشكال والكائنات الأخرى في مستنداتك. تعلم كيفية تغيير حجمها ونقلها ومحاذاتها بشكل صحيح.
الأسبوع ٩	العمل مع الجداول والأعمدة: تعلم كيفية إنشاء الجداول وتنسيقها لتنظيم البيانات، وكيفية استخدام الأعمدة لتنسيق النص في أعمدة متعددة.
الأسبوع ١٠	برنامج إكسل: استكشف الصيغ والدوال: تمكن قوة إكسل في قدرته على إجراء العمليات الحسابية. تعلم الصيغ الأساسية (مثل: المجموع، والمتوسط، والحد الأقصى، والحد الأدنى) والدوال.
الأسبوع ١١	افهم كيفية استخدام مراجع الخلايا في الصيغ لجعلها ديناميكية.
الأسبوع ١٢	العمل مع التنسيق: تعلم كيفية تنسيق الخلايا، بما في ذلك تغيير أنماط الخطوط والألوان والمحاذاة وإضافة الحدود. استخدم التنسيق الشرطي لتمييز البيانات بناءً على معايير محددة.

الأسبوع ١٣	إنشاء المخططات البيانية: تدرب على إنشاء أنواع مختلفة من المخططات البيانية (مثل: المخططات الشريطية، والمخططات الدائرية، والمخططات الخطية) لعرض البيانات بفعالية.
الأسبوع ١٤	استخدام عوامل التصفية والفرز: تعلم كيفية تصفية البيانات وفرزها لتحليلها بسرعة والعثور على معلومات محددة ضمن مجموعات البيانات الكبيرة.
الأسبوع ١٥	المراجعة والاختبار
الأسبوع ١٦	أسبوع تحضير قبل امتحان منتصف الفصل الدراسي

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
النصوص المطلوبة	[1] Numerical analysis Using MATLAB and Excel 3rd edition 2007	نعم
النصوص الموصى بها	Microsoft Office Word 2019 Step by Step" Joan Lambert Joyce Cox.	نعم
المواقع الإلكترونية		

مخطط الدرجات			
المجموعة	التقدير	الدرجات (%)	التعريف
مجموعة النجاح (50 - 100)	امتياز	90 - 100	أداء متميز
	جيد جدا	80 - 89	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	جيد	70 - 79	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	متوسط	60 - 69	مقبول ولكن به عيوب كبيرة
	مقبول	50 - 59	العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير
مجموعة الفشل (0 - 49)	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح التقدير
	راسب	(0-44)	مطلوب قدر كبير من العمل
ملاحظة: سيتم تقريب العلامات العشرية التي تزيد أو تقل عن ٠,٥ إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة ٥٤,٥ إلى ٥٥، بينما سيتم تقريب علامة ٥٤,٤ إلى ٥٤). لدى الجامعة سياسة لا تسمح بحالات الرسوب القريبة من النجاح، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.			

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
MU04	حاسوب 1	3	1
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tut	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
1	0/1/0/0/	48	27
وصف			
يوفر هذا النموذج للطلاب مجموعة متنوعة من تقنيات وأدوات تعلم لغة C++. يبدأ النموذج بسرد معلومات الاتصال بالمدرس، أي عنوان البريد الإلكتروني الرسمي للمدرس، والذي يُعدّ الأولوية القصوى عند الحاجة إلى التواصل مع مدرس معين لأي سبب. علاوة على ذلك، تُدوّن معلومات المقرر في بداية النموذج، مثل الساعات المعتمدة ورقم القاعة التي تُعقد فيها المحاضرة. بعد ذلك، يجب توضيح الهدف الرئيسي من المقرر وتوضيحه بوضوح ليتمكن الطلاب من تصور ما يُفترض بهم فعله لاجتيازها. علاوة على ذلك، يُقدّم قسم النتائج فكرة أساسية عما يجب أن يكون الطلاب قادرين على إتقانه في نهاية الفصل الدراسي. يعرض قسم المحتويات الإرشادية المواضيع			

الرئيسية التي سيتم طرحها خلال المقرر. تُستخدم استراتيجيات التعلم والتدريس هنا لإعطاء الطلاب فكرة عن كيفية توصيل المعلمين للمعرفة. يُذكر توزيع كامل لمواد المقرر، مُقسّم على 16 أسبوعًا طوال مدة المقرر.

نموذج وصف المقرر

معلومات المادة الدراسية					
Module Title	اللغة العربية 1			Module Delivery	
Module Type	اساسي			☒ Theory ☐ Lecture ☐ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar	
Module Code	MU06				
ECTS Credits	2				
SWL (hr/sem)	50				
Module Level		UGx11 1	Semester of Delivery		1
Administering Department		رياضيات	College	علوم	
Module Leader	د. انتهاء عباس عليوي		e-mail	Enteaaabbas@uomustansiriyah.edu.iq	
Module Leader’s Acad. Title		استاذ	Module Leader’s Qualification		بكلوريوس
Module Tutor			e-mail		
Peer Reviewer Name			e-mail	E-mail	
Scientific Committee Approval Date		2024	Version Number		1.0

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	لا يوجد	Semester	
Co-requisites module		Semester	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	1- مساعدة الطالب على حب اللغة العربية لغة القرآن الكريم. 2- التعرف على مواطن الجمال في اللغة العربية وآدابها. 3- أن يكتسب الطالب القدرة على دراسة فروع اللغة العربية. 4- تعريف الطالب بألفاظ اللغة العربية الصحيحة وتراكيبها وأساليبها السليمة بطريقة مشوقة وجذابة. - تنمية الطالب مهارات اللغة السليمة في المخاطبات الرسمية] - مساعدة الطالب على حب اللغة العربية لغة القرآن الكريم. 2- التعرف على مواطن الجمال في اللغة العربية وآدابها. 3- أن يكتسب الطالب القدرة على دراسة فروع اللغة العربية. 4- تعريف الطالب بألفاظ اللغة العربية الصحيحة وتراكيبها وأساليبها السليمة بطريقة مشوقة وجذابة. - تنمية الطالب مهارات اللغة السليمة في المخاطبات الرسمية

مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1- تعلم خصائص اللغة ومميزاتها عن اللغات الأخرى 2- تحقيق الكفاءات اللغوية والقواعدية في أداء الطلبة للغة العربية في كل من الإنشاء والقواعد والاملاء 3- تشخيص مواطن الأعراب في مادة اللغة العربية 4- معرفة الحركات (الفتحة والضمة والكسرة) وأصوات أخرى مثل همزة الفصل والوصل. 5- قراءة الكلمات والجمل وفهم معانيها والربط بينها 6- اكتساب الطالب القدرة على التعبير الصحيح في التخاطب، والتحدث، والكتابة. 7- تعلم أساسيات كتابة الأعداد 8- يتضح لدى علامات الأصلية والفرعية للجمل العربية 9- رفع مستوى الطالب على القراءة الصحيحة، والنطق السليم، وفهم الأفكار تعليم الطالب بحفظ قدر كافٍ من النصوص الأدبية، وأن يستمتع بها، ويتذوق مظاهر الجمال فيها
	جلسة الإرشادية تحقيق فرصة المسترشد ليعبر عما بداخله ويسلك بحرية فعلى المرشد حسن الاصغاء ودقة الملاحظة وتركيز الانتباه لكل قول أو فعل كي يدرك المرشد الجوانب المختلفة للمشكلة والمحافظة على اللغة الفصحى والابتعاد عن العامية ومعالجة الأخطاء الشائعة.

استراتيجيات التعلم والتعليم	
استراتيجيات	التعليم هو انتقال الطلاب من مرحلة التركيز على المهارات بالدرجات الابتدائية إلى مرحلة التركيز على تبني وأن الطلاب يقوموا بمواجهه كثير من المطالب من أجل قراءة المعلومات عبر الكتب الدراسية، ويقوموا كذلك بتدوين الملاحظات أثناء المحاضرات، كما يتم العمل بطريقة مستقلة، بجانب التعبير.

الحمل الدراسي للطلاب			
الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	2	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	33
الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	1	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	17
		الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	50

تقييم المادة الدراسية					
التقييم		الوقت / العدد	وزن (الدرجات)	استحقاق الاسبوع	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختبارات	2	10% (10)	5 and 10	LO #1, #2 and #10, #11
	واجبات	1	10% (10)	13	LO #5, #8 and #10
التقييم التجميعي	مشاريع/مختبر	2hr	10% (10)	7	LO #1 - #7
	تقرير	3hr	70% (70)	16	All
التقييم النهائي			100% (100 Marks)		

المنهاج الأسبوعي النظري	
الأسبوع	المواد المغطاة
الأسبوع ١	نبذة مختصرة عن أهمية اللغة
الأسبوع ٢	محاضرة عن أقسام اللغة العربية
الأسبوع ٣	محاضرة عن أقسام الجملة العربية في لغتنا
الأسبوع ٤	محاضرة عن أقسام الجملة الاسمية والفعلية في اللغة

الأسبوع ٥	محاضرة عن كتابة العدد
الأسبوع ٦	محاضرة عن جمل التميز
الأسبوع ٧	محاضرة كيفية وضع علامات التنقيط
الأسبوع ٨	امتحان
الأسبوع ٩	محاضرة عن الادب العربي
الأسبوع ١٠	محاضرة عن اقسام الادب العربي
الأسبوع ١١	محاضرة عن اقسام الشعر العربي مع نموذج من قصائده
الأسبوع ١٢	محاضرة عن اقسام الشعر العربي مع نموذج من قصائده
الأسبوع ١٣	محاضرة تضم تطبيقات عملية لكل المواد اللغة
الأسبوع ١٤	محاضرة (اختبارات عملية لكل مواد الادب)
الأسبوع ١٥	معرفة الهمزة المتوسطة والمتطرفة
الأسبوع ١٦	أسبوع تحضيرى قبل امتحان منتصف الفصل الدراسي

مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
النصوص المطلوبة	محاضرات في حقوق الانسان والديمقراطية	نعم
النصوص الموصى بها	حقوق الانسان والديمقراطية والحريات العامة	نعم
المواقع الإلكترونية		

مخطط الدرجات			
المجموعة	التقدير	الدرجات (%)	التعريف
مجموعة النجاح (50 - 100)	امتياز	90 - 100	أداء متميز
	جيد جدا	80 - 89	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	جيد	70 - 79	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	متوسط	60 - 69	مقبول ولكن به عيوب كبيرة
	مقبول	50 - 59	العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير
مجموعة الفشل (0 - 49)	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح التقدير
	راسب	(0-44)	مطلوب قدر كبير من العمل
ملاحظة: سيتم تقريب العلامات العشرية التي تزيد أو تقل عن ٠,٥ إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة ٥٤,٥ إلى ٥٥، بينما سيتم تقريب علامة ٥٤,٤ إلى ٥٤). لدى الجامعة سياسة لا تسمح بحالات الرسوب القريبة من النجاح، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.			

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
------	---------------------	------	----------

MU06	اللغة العربية 1	2	1
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor/Semn.	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	1/0/0/0/	33	17
وصف			
مساعدة الطالب على حب اللغة العربية لغة القرآن الكريم. و التعرف على مواطن الجمال في اللغة العربية وآدابها. أن يكتسب الطالب القدرة على دراسة فروع اللغة العربية و تعريف الطالب بألفاظ اللغة العربية الصحيحة وتراكيبها وأساليبها السليمة بطريقة مشوقة وجذابة. تنمية الطالب مهارات اللغة السليمة في المخاطبات الرسمية. مساعدة الطالب على حب اللغة العربية لغة القرآن الكريم. التعرف على مواطن الجمال في اللغة العربية وآدابها. أن يكتسب الطالب القدرة على دراسة فروع اللغة العربية. تعريف الطالب بألفاظ اللغة العربية الصحيحة وتراكيبها وأساليبها السليمة بطريقة مشوقة وجذابة. تنمية الطالب مهارات اللغة السليمة في المخاطبات الرسمية			

نموذج وصف المقرر

معلومات المادة الدراسية					
Module Title	حسبان التفاضل والتكامل 2		Module Delivery		
Module Type	جوهري		☒ Theory ☐ Lecture ☐ Lab ☒ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar		
Module Code	MU010101204				
ECTS Credits	8				
SWL (hr/sem)	200				
Module Level		UGx11 UG1	Semester of Delivery		2
Administering Department		رياضيات	College	علوم	
Module Leader	صبيحة محمود ابراهيم		e-mail	ssabihaa@uomustansiriyah.edu.iq	
Module Leader's Acad. Title		استاذ	Module Leader's Qualification		بكلوريوس
Module Tutor			e-mail		
Peer Reviewer Name			e-mail		
Scientific Committee Approval Date		2024	Version Number		

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	لا يوجد	Semester	
Co-requisites module		Semester	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	يعد هذا المقرر الطلاب في السنة الأولى لتعلم طرق التكامل المختلفة، والتكامل العددي، والتكامل غير السليم، وحساب الحدود باستخدام قاعدة لوبيتال، والمصفوفات والمحددات وتطبيقاتها في حل نظام المعادلات الخطية، والدوال القطبية وتطبيقاتها في إيجاد المساحة بين منحنين وطول المنحنى، وأخيراً الأعداد المركبة وعملياتها وجذورها.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	في نهاية الدورة، من المتوقع أن يتعلم الطلاب ما يلي: • كيفية حل التكاملات الفردية باستخدام طرق مختلفة، مثل التعويضات المثلثية، وطريقة إكمال المربع، والتكامل بالتجزئ، وطريقة الكسور الجزئية، والتكاملات التي تحتوي على قوى كسرية، وتكاملات قوى الدوال المثلثية. • كيفية إيجاد التكاملات غير الفعلية. • كيفية تقريب التكاملات باستخدام طرق سيمبسون والطرق العددية شبه المنحرفة. • كيفية إيجاد النهايات باستخدام قاعدة لوبيتال. • كيفية تطبيق عمليات المصفوفات لحل أنظمة المعادلات الخطية. • كيفية رسم المنحنيات في الأشكال القطبية، وإيجاد المساحة بين منحنين، وطول المنحنى. • كيفية استخدام الأعداد المركبة وعملياتها لإيجاد قوى وجذور الأعداد المركبة.
المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي: الجزء أ. طريقة التكامل التعويضات المثلثية، طريقة إكمال المربع، التكامل بالتجزئ، طريقة الكسور الجزئية، التكاملات التي تحتوي على قوى كسرية، تكاملات قوى الدوال المثلثية [15 ساعة]. الجزء ب. التكامل العددي التكاملات التقريبية باستخدام طريقة سيمبسون والطرق العددية شبه المنحرفة [4 ساعات]. الجزء ج. التكامل غير الفعلي لتحديد ما إذا كان التكامل غير الفعلي متقارباً أم متباعدًا [6 ساعات]. جزء قانون هويتل لإيجاد حدود الأنواع () [10 ساعات] الجزء هـ. المصفوفات والمحددات تعرف على أنواع المصفوفات وعملياتها، وأوجد معكوس المصفوفة، واحسب المحددات، ثم حلّ نظام معادلات خطية باستخدام المصفوفات. [10 ساعات] الجزء و. الإحداثيات القطبية التحويل من الإحداثيات الديكارتية إلى القطبية والعكس. رسم الدوال باستخدام الإحداثيات القطبية، وإيجاد المساحة بين المنحنين القطبيين وطول المنحنى القطبي. [10 ساعات] الجزء ز. الأعداد المركبة العمليات على الأعداد المركبة، باستخدام صيغة أويلر لعمليات الأعداد المركبة. إيجاد قوى وجذور الأعداد المركبة. [5 ساعات]

استراتيجيات التعلم والتعليم	
استراتيجيات	يعرف المعلمون أنماط تعلم طلابهم وما يحتاجونه لاختيار استراتيجيات جديدة ومفيدة، على سبيل المثال: 1- دعم فكرة المشاركة الجماعية للطلاب وتعلمهم في نهاية النشاط. 2- تشجيع الطلاب على المشاركة في مناقشة حل المسائل الرياضية. 3- استخدام أفضل أساليب التعلم الحديثة، كتقديم عرض تقديمي لكل مجموعة من الطلاب حول موضوع محدد. 4- تحديد نقاط القوة والضعف لدى الطلاب ومحاولة معالجتها. 5- تنمية مهارات الطلاب من خلال التشجيع وتوسيع مداركهم ودعمهم لتحقيق التقدم والإنجاز. 6- إثراء المادة النظرية بأمثلة عديدة لتقليل صعوبتها، وتكليف الطلاب وتشجيعهم على الحل لزيادة التفكير. 7- تحقيق مبدأ المساواة والعدالة بين الطلاب لتحقيق مبدأ التكافؤ والتنافس بينهم.

الحمل الدراسي للطلاب

الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	4	الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	63
الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	4	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	37
		الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	100

تقييم المادة الدراسية					
نتائج التعلم ذات الصلة	استحقاق الاسبوع	وزن (الدرجات)	الوقت / العدد	التقييم	
LO #1-3, #4-6, #7-10 and #11-15.	3, 5, 8, 10	20% (10)	4	التقييم التكويني	اختبارات
LO # 1-3 , #4-6 and #7-10.	2, 7, 10	15% (10)	3		واجبات
	مستمر				مشاريع/مختبر
LO # 1-4 and #6-10.		5% (10)	4		تقرير
LO # 1-7	8	10% (10)	2hr	التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي
All	16	50% (50)	3hr		امتحان نهائي
		100% (100 Marks)		التقييم النهائي	

المنهاج الاسبوعي النظري	
الاسبوع	المواد المغطاة
الاسبوع ١	الدوال المثلثية العكسية، رسم الدوال المثلثية العكسية، مشتقات الدوال المثلثية العكسية
الاسبوع ٢	الدوال اللوغاريتمية العامة والدوال اللوغاريتمية الطبيعية
الاسبوع ٣	الدوال الأسية العامة والدوال الأسية الطبيعية
الاسبوع ٤	الدوال الزائدية، رسم الدوال الزائدية، مشتقات الدوال الزائدية
الاسبوع ٥	الدوال الزائدية العكسية ومشتقات الدوال الزائدية العكسية قاعدة لوبيتال
الاسبوع ٦	التكامل: التكامل غير المحدد
الاسبوع ٧	التكامل: التكامل غير المحدد
الاسبوع ٨	طرق التكامل: التكامل بالتجزئ
الاسبوع ٩	التكاملات المثلثية
الاسبوع ١٠	التعويضات المثلثية، التكامل بالكسور الجزئية
الاسبوع ١١	تكامل الدوال التي تحتوي على جذور، تكامل الدوال الكسرية
الاسبوع ١٢	التكامل بالتعويض
الاسبوع ١٣	التكامل المحدد، تطبيقات التكامل المحدد (المساحة والحجم)
الاسبوع ١٤	التكاملات غير الفعلية
الاسبوع ١٥	الدوال المثلثية العكسية، رسم الدوال المثلثية العكسية، مشتقات الدوال المثلثية العكسية
الاسبوع ١٦	اسبوع تحضير قبل امتحان منتصف الفصل الدراسي

مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?

النصوص المطلوبة		نعم
النصوص الموصى بها	1. Anton. H, Bivens .I & Davis. S. , "Calculus ",7th ,2002. 2. Craw. I. "Advanced Calculus and analysis MA 1002",2000. 3. Dovermann. K.H., "Applied Calculus" 215,1999رياضيات 4. Durfee. W.HB. , "Calculus and Analytic Geomtry",1971. 5. Thomas. G. B. & Finney. R. L , "Calculus and Analytic Geomtry",6th ,1984. 6. Thomas. G. B. , " Calculus and Analytic Geomtry",4th ,1968.	نعم
المواقع الإلكترونية		

مخطط الدرجات			
المجموعة	التقدير	الدرجات (%)	التعريف
مجموعة النجاح (50 - 100)	امتياز	90 - 100	أداء متميز
	جيد جدا	80 - 89	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	جيد	70 - 79	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	متوسط	60 - 69	مقبول ولكن به عيوب كبيرة
	مقبول	50 - 59	العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير
مجموعة الفشل (0 - 49)	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح التقدير
	راسب	(0-44)	مطلوب قدر كبير من العمل
ملاحظة: سيتم تقريب العلامات العشرية التي تزيد أو تقل عن ٠,٥ إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة ٥٤,٥ إلى ٥٥، بينما سيتم تقريب علامة ٥٤,٤ إلى ٥٤). لدى الجامعة سياسة لا تسمح بحالات الرسوب القريبة من النجاح، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.			

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
MU010101204	حسابان التفاضل والتكامل 2	8	2
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tut	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
3	1/0/0/1	93	107
وصف			
يوفر هذا النموذج للطالب تعلم طرق مختلفة للتكامل مثل طريقة التعويضات المثلثية، وطريقة إكمال المربع، والتكامل بالأجزاء، وطريقة الكسور الجزئية، والتكاملات التي تحتوي على قوى كسرية، وتكاملات قوى الدوال المثلثية، والتكامل غير السليم، وقاعدة لوبيتال لإيجاد الحدود، والدوال المثلثية العكسية، ورسم الدوال المثلثية العكسية، ومشتقة الدوال المثلثية العكسية، والدوال اللوغاريتمية العامة والدوال اللوغاريتمية الطبيعية والتكامل المحدد وتطبيقاتها في إيجاد المساحة بين منحنين وطول المنحنى، وأخيراً الدوال الزائدية، ورسم الدوال الزائدية، ومشتقات الدوال الزائدية، والدوال الزائدية العكسية ومشتقات الدوال الزائدية العكسية.			

نموذج وصف المقرر

معلومات المادة الدراسية					
Module Title	اسس 2		Module Delivery		
Module Type	جوهري		☒ Theory ☐ Lecture ☐ Lab ☒ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar		
Module Code	MU010101205				
ECTS Credits	8				
SWL (hr/sem)	200				
Module Level		UGx11 UG1	Semester of Delivery		2
Administering Department		رياضيات	College	علوم	
Module Leader	عماد بكر عبد الكريم		e-mail	e.b.abdulkareem@uomustansiriyah.edu.iq	
Module Leader's Acad. Title		استاذ	Module Leader's Qualification		بكلوريوس
Module Tutor	بسام جبار جاسم		e-mail	bassam77jj@uomustansiriyah.edu.iq	
Peer Reviewer Name			e-mail		
Scientific Committee Approval Date		2024	Version Number		

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module		Semester	2
Co-requisites module	لا يوجد	Semester	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	تُهيئ هذه الدورة طلاب السنة الأولى لتعلم أساسيات الرياضيات المتعلقة بمبادئ بناء الأعداد الطبيعية، والأعداد الصحيحة، والأعداد النسبية، والأعداد الحقيقية. كما ستمكّنهم من فهم المجموعة، والحلقة، والحقل.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	في نهاية الدورة، يُتوقع من الطلاب أن يتعلموا: • فهم طرق بناء الأعداد الطبيعية باستخدام نظرية بيانو. • فهم طرق بناء الأعداد الصحيحة من الأعداد الطبيعية. • فهم طرق بناء الأعداد النسبية من الأعداد الصحيحة.
المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي: يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي: 1- نظام الأعداد الطبيعية. [18 ساعة] 2- نظام الأعداد الصحيحة. [18 ساعة] 3- نظام الأعداد النسبية. [18 ساعة] 5- نظام الأعداد الحقيقية. [18 ساعة] 6- نظام الرياضيات، شبه المجموعة. [6 ساعات] 7- التطابق في الأعداد الصحيحة. [6 ساعات]

استراتيجيات التعلم والتعليم

استراتيجيات	يعرف المعلمون أنماط تعلم طلابهم وما يحتاجونه لاختيار استراتيجيات جديدة ومفيدة، على سبيل المثال:		
	1-دعم فكرة المشاركة الجماعية للطلاب وتعلمهم في نهاية النشاط.		
	2-تشجيع الطلاب على المشاركة في مناقشة حل المسائل الرياضية.		
	3-استخدام أفضل أساليب التعلم الحديثة، كتقديم عرض تقديمي لكل مجموعة من الطلاب حول موضوع محدد.		
	4-تحديد نقاط القوة والضعف لدى الطلاب ومحاولة معالجتها.		
	5-تنمية مهارات الطلاب من خلال التشجيع وتوسيع مداركهم ودعمهم لتحقيق التقدم والإنجاز.		
	6-إثراء المادة النظرية بالعديد من الأمثلة لتقليل صعوبتها، وتكليف الطلاب وتشجيعهم على الحل لزيادة التفكير.		
7-تحقيق مبدأ المساواة والعدالة بين الطلاب لتحقيق مبدأ التكافؤ والحصول على التنافس بينهم.			
الحمل الدراسي للطلاب			
9	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	138	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل
	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	87	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل
		100	الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل

تقييم المادة الدراسية

النتائج التعلم ذات الصلة	استحقاق الأسبوع	وزن (الدرجات)	الوقت / العدد	التقييم
LO #1-3, #4-6, #7-10 and #11-15.	3, 5, 8, 10	20% (10)	4	اختبارات
LO # 1-3 , #4-6 and #7-10.	2, 7, 10	15% (10)	3	واجبات
	مستمر			مشاريع/مختبر
LO # 1-4 and #6-10.		5% (10)	4	تقرير
LO # 1-7	8	10% (10)	2hr	امتحان منتصف الفصل الدراسي
All	16	50% (50)	3hr	امتحان نهائي
		100% (100 Marks)		التقييم الكلي

المنهاج الأسبوعي النظري

الأسبوع	المواد المغطاة
الأسبوع ١	الدالة ومسلمة بيانو، الأعداد الطبيعية
الأسبوع ٢	خصائص الأعداد الطبيعية
الأسبوع ٣	ترتيب الأعداد الطبيعية
الأسبوع ٤	بناء الأعداد الصحيحة
الأسبوع ٥	خصائص الأعداد الصحيحة
الأسبوع ٦	ترتيب الأعداد الصحيحة، اختبار
الأسبوع ٧	متتاليات كوشي، القطع، المتتالية الموجبة.
الأسبوع ٨	بناء الأعداد النسبية

الأسبوع ٩	ترتيب الأعداد النسبية
الأسبوع ١٠	مقدمة، بناء الأعداد الحقيقية
الأسبوع ١١	حساب الأعداد الحقيقية، ترتيب مجموعة الأعداد الحقيقية، خصائص الأعداد الحقيقية.
الأسبوع ١٢	نظام الرياضيات، شبه المجموعة
الأسبوع ١٣	الزمرة، الزمرة الجزئية
الأسبوع ١٤	التطابق في الأعداد الصحيحة
الأسبوع ١٥	مقدمة عن الحلقة والحقل
الأسبوع ١٦	أسبوع تحضير قبل امتحان منتصف الفصل الدراسي

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
النصوص المطلوبة	ematics an applied approach by Michael Sullivan, 11 th Edition (2010). [2] Precalculus by Raymond A. Barnett, Michael R. Ziegler, Karl E. Byleen and Dave Sobecki, 7 th Edition (2008).	نعم
النصوص الموصى بها	[3] Elementary Linear Algebra with Application 9 th Edition by Bernard Kolman and David R. Hill (2008). ematics by Seymour Lipschutz. [4] Theory and Problem of Finite 1966. [5] College Algebra by Raymond A. Barnett, Michael R. Ziegler, Karl E. Byleen and Dave Sobecki, 9 th Edition (2010).	نعم
المواقع الإلكترونية		

مخطط الدرجات

المجموعة	التقدير	الدرجات (%)	التعريف
مجموعة النجاح (50 - 100)	امتياز	90 - 100	أداء متميز
	جيد جدا	80 - 89	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	جيد	70 - 79	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	متوسط	60 - 69	مقبول ولكن به عيوب كبيرة
	مقبول	50 - 59	العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير
مجموعة الفشل (0 - 49)	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح التقدير
	راسب	(0-44)	مطلوب قدر كبير من العمل
ملاحظة: سيتم تقريب العلامات العشرية التي تزيد أو تقل عن ٠,٥ إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة ٥٤,٥ إلى ٥٥، بينما سيتم تقريب علامة ٥٤,٤ إلى ٥٤). لدى الجامعة سياسة لا تسمح بحالات الرسوب القريبة من النجاح، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.			

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
MU010101205	امس 2	8	2
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tut	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)

3	1/0/0/1	93	107
وصف			
يعود اختراع المنهج البديهي إلى الإغريق: حاول إقليدس بناء هندسته على خمس مسلمات فقط، والتي اعتبرها الإغريق حقائق "بديهية". ولم يُدرك إلا في القرن التاسع عشر أن هذه الحقائق ليست بديهية على الإطلاق، بل هي مجموعة من المسلمات التي تصف الهندسة الإقليدية وتميزها عن غيرها من الهندسات التي تُلبي مسلمات أخرى. في العمل مع جالوا. كان إيجاد المسلمات الصحيحة للمجموعات المجردة مشكلة شغلت العديد من علماء الرياضيات من كرونكر إلى ويبر. سيطور هذا النموذج قدرة الطالب على فهم الخصائص الأساسية للأعداد الطبيعية باستخدام مسلمات البينانو؛ ثم سيتم بناء الأعداد الصحيحة السالبة والموجبة على مجموعة الأعداد الطبيعية، ثم بناء الأعداد النسبية والأعداد الحقيقية. كما سنقدم فكرة المجموعة والحلقة والحقل.			

نموذج وصف المقرر

معلومات المادة الدراسية						
Module Title	الرياضيات المنتهية 2			Module Delivery		
Module Type	جوهري			☒ Theory ☐ Lecture ☐ Lab ☒ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar		
Module Code	MU010101207					
ECTS Credits	4					
SWL (hr/sem)	100					
Module Level		UGx11 UG1		Semester of Delivery		2
Administering Department		رياضيات		College	علوم	
Module Leader	زينب شهاب حامد			e-mail	zainabshehab@uomustansiriyah.edu.iq	
Module Leader’s Acad. Title		استاذ مساعد		Module Leader’s Qualification		بكلوريوس
Module Tutor	جواد كاظم خلف			e-mail	jawadaldelfi@uomustansiriuah.edu.iq	
Peer Reviewer Name				e-mail		
Scientific Committee Approval Date		2024		Version Number		

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	لا يوجد	Semester	
Co-requisites module		Semester	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	من الأهداف الرئيسية لهذه الدورة تطوير مكتبة للمصفوفات والدوال الأساسية، بما في ذلك خصائصها واستخداماتها المهمة. باستخدام هذه المكتبة كأداة عمل أساسية، سيتمكن الطلاب من متابعة الدورة بثقة وفهم أكبر.

مخرجات التعلم للمادة الدراسية	في نهاية الدورة، يُتوقع من الطلاب أن يتعلموا: 1- كيفية تحويل نظام خطي إلى معادلة ذات حد مصفوفة ثم حلها. 2- تغطية معظم الأدوات اللازمة للمصفوفات، مثل معكوس المصفوفة ومجاورها. 3- كيفية إيجاد جذور كثيرات الحدود نظرياً.
المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي: الجزء أ. النظام الخطي ترميز الجمع، المعادلات الخطية، نظام المعادلات الخطية، طرق الحذف، طرق التعويض. [30 ساعة] الجزء ب. المصفوفات والمحددات تعرف على أنواع المصفوفات وعملياتها، وإيجاد معكوس المصفوفة، وحساب المحددات، ثم حل نظام المعادلات الخطية باستخدام المصفوفات. تعريف المصفوفة، وتعرف على أنواع المصفوفات وعملياتها (جمع وضرب المصفوفات) والنظريات المتعلقة بها، واختزال شكل الصف المتدرج. [36 ساعة] الجزء ج. الأنظمة الخطية المحلولة اختزال جاوس-جوردان، حذف جاوس، قاعدة كرامر، معكوس المصفوفة. [٢٤ ساعة] الجزء هـ. كثيرات الحدود دالة كثيرة الحدود، العمليات على كثيرات الحدود، الأصفار أو الجذور نظرية الحدين العُلوي والسفلي، العلاقات بين الجذور والمعاملات. [١٨ ساعة]

استراتيجيات التعلم والتعليم	
استراتيجيات	يعرف المعلمون أنماط تعلم طلابهم وما يحتاجونه لاختيار استراتيجيات جديدة ومفيدة، على سبيل المثال: 1- دعم فكرة المشاركة الجماعية للطلاب وتعلمهم في نهاية النشاط. 2- تشجيع الطلاب على المشاركة في مناقشة حل المسائل الرياضية. 3- استخدام أفضل أساليب التعلم الحديثة، كتقديم عرض تقديمي لكل مجموعة من الطلاب حول موضوع محدد. 4- تحديد نقاط القوة والضعف لدى الطلاب ومحاولة معالجتها. 5- تنمية مهارات الطلاب من خلال التشجيع وتوسيع مداركهم ودعمهم لتحقيق التقدم والإنجاز. 6- إثراء المادة النظرية بأمثلة عديدة لتقليل صعوبتها، وتكليف الطلاب وتشجيعهم على الحل لزيادة التفكير. 7- تحقيق مبدأ المساواة والعدالة بين الطلاب لتحقيق مبدأ التكافؤ والتنافس بينهم.

الحمل الدراسي للطلاب			
الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعياً	4	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعياً	63
الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعياً	2	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعياً	37
الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	100		

تقييم المادة الدراسية				
نتائج التعلم ذات الصلة	استحقاق الأسبوع	وزن (الدرجات)	الوقت / العدد	التقييم
LO #1-3, #4-6, #7-10 and #11-15.	3, 5, 8, 10	20% (10)	4	اختبارات
LO # 1-3 , #4-6 and #7-10.	2, 7, 10	15% (10)	3	واجبات
	مستمر			مشاريع/مختبر
LO # 1-4 and #6-10.		5% (10)	4	تقرير

التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2hr	10% (10)	8	LO # 1-7
	امتحان نهائي	3hr	50% (50)	16	All
التقييم النهائي			100% (100 Marks)		

المنهاج الاسبوعي النظري	
الاسبوع	المواد المغطاة
الأسبوع ١	الاستقراء الرياضي
الأسبوع ٢	أمثلة على الحلول في الاستقراء الرياضي
الأسبوع ٣	مقدمة في الأعداد المركبة
الأسبوع ٤	الخواص الجبرية للأعداد المركبة
الأسبوع ٥	نظرية وأمثلة في الأعداد المركبة
الأسبوع ٦	الإحداثيات الديكارتية والقطبية، مخطط أرجاند، خصائص المترافق المركب
الأسبوع ٧	صيغة أويلر، الضرب والحواصل
الأسبوع ٨	أمثلة على الحلول
الأسبوع ٩	نظرية باور ونظرية دي موفر، الجذور
الأسبوع ١٠	أمثلة على الحلول
الأسبوع ١١	المتباينة الثلاثية وأمثلة عليها
الأسبوع ١٢	كثيرات الحدود
الأسبوع ١٣	جذور كثيرات الحدود
الأسبوع ١٤	العلاقة بين جذور كثيرات الحدود ودرجاتها
الأسبوع ١٥	أمثلة على كثيرات الحدود، اختبار
الأسبوع ١٦	أسبوع تحضير قبل امتحان منتصف الفصل الدراسي

مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
النصوص المطلوبة		
النصوص الموصى بها	1. Bernard Kolman" Introductory Linear Algebra with Applications" 2. Lange. S." Linear Algebra" 3. Mostow. G. D. and Sampson. J. H." Linear Algebra" London, 1969. 4. Stoll .R. R. and Wong .E. T." Linear Algebra" London, 1968. 5, Strang . G. " Linear Algebra and Its Applications" New York, 1980	نعم
المواقع الإلكترونية		

مخطط الدرجات			
المجموعة	التقدير	الدرجات (%)	التعريف
مجموعة النجاح (50 - 100)	امتياز	90 - 100	أداء متميز
	جيد جدا	80 - 89	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	جيد	70 - 79	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	متوسط	60 - 69	مقبول ولكن به عيوب كبيرة

مقبول	50 - 59	العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير
راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح التقدير
راسب	(0-44)	مطلوب قدر كبير من العمل

ملاحظة: سيتم تقريب العلامات العشرية التي تزيد أو تقل عن ٠,٥ إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة ٥٤,٥ إلى ٥٥، بينما سيتم تقريب علامة ٥٤,٤ إلى ٥٤). لدى الجامعة سياسة لا تسمح بحالات الرسوب القريبة من النجاح، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
MU010101207	الرياضيات المنتهية 2	4	2
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tut	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
3	1/0/0/1	63	37
وصف			
دورة للطلاب ذوي الأساس الجيد في الرياضيات والمهتمين بالنماذج الرياضية للحياة والإدارة. تشمل المواضيع: النظام الخطي، وجبر المصفوفات، وخصائص المحددات، ومتعددات الحدود، وجذور كثيرات الحدود.			

نموذج وصف المقرر

معلومات المادة الدراسية					
Module Title	برمجة			Module Delivery	
Module Type	اساسي			☒ Theory ☐ Lecture ☒ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☒ Seminar	
Module Code	MU010101206				
ECTS Credits	4				
SWL (hr/sem)	100				
Module Level		UGx11 UG1	Semester of Delivery		2
Administering Department		رياضيات	College	علوم	
Module Leader	د. احمد شوقي جابر		e-mail	a.s.jaber20@uomustansiriyah.edu.iq	
Module Leader's Acad. Title		استاذ مساعد	Module Leader's Qualification		بكلوريوس
Module Tutor	د. احمد بخيت		e-mail	Ahmedbakheet74@uomustansiriyah.edu.iq	
Peer Reviewer Name			e-mail		
Scientific Committee Approval Date		2025	Version Number		

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	حاسوب	Semester	1
Co-requisites module		Semester	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية			
أهداف المادة الدراسية	صُممت هذه الدورة لتكون أداة فعّالة تُزوّد طلاب الرياضيات الجدد بمعرفة مبتدئة ومتوسطة في برمجة ++C. تُقدّم هذه المادة لمحة عامة عن كيفية إنشاء برنامج ++C باستخدام برنامج المفكرة في نظام Windows، وكيفية ترجمته وتشغيله. سنركّز على كتابة برامج ++C من المستوى الابتدائي إلى المتوسط. ++C لغة طُوّرت لها العديد من المُجمّعات البرمجية. يُمكن تنزيل بعض هذه المُجمّعات مجاناً من الإنترنت، بينما يُمكن شراء بعضها الآخر تجارياً.		
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	في نهاية الدورة، من المتوقع أن يتعلم الطلاب ما يلي: • في نهاية الدورة، من المتوقع أن يتعلم الطلاب ما يلي: • سيتعرف الطلاب على إحدى أهم لغات البرمجة المستخدمة في جميع أنحاء العالم.		
المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي: الجزء أ. الخوارزميات والمخططات الانسيابية يشمل هذا، على سبيل المثال لا الحصر، الإزاحة، مقدمة في البرمجة، الخوارزميات والمخططات الانسيابية، لغة برمجة ++C، مقدمة في البرمجة، العمليات الحسابية. الجزء ب. العبارات عبارات التحكم، جملة اختيار if، جملة اختيار مزدوج [if...else. ١٦ ساعة الجزء ج. الدوال دوال مكتبة الرياضيات، تعريف الدوال بمعلمات متعددة، توليد أرقام عشوائية. [١٦ ساعة] الجزء د. المصفوفات مقدمة، تعريف المصفوفات. استخدام المصفوفات لتلخيص نتائج الاستبيان. [١٥ ساعة] الجزء هـ. معالجة الملفات إنشاء ملف متسلسل وقراءة البيانات من ملف متسلسل. [١٥ ساعة]		
استراتيجيات التعلم والتعليم			
استراتيجيات	يعرف المعلمون أنماط تعلم طلابهم وما يحتاجونه لاختيار استراتيجيات جديدة ومفيدة، على سبيل المثال: 1- دعم فكرة المشاركة الجماعية للطلاب وتعلمهم في نهاية النشاط. 2- تشجيع الطلاب على المشاركة في مناقشة حل المسائل الرياضية. 3- استخدام أفضل أساليب التعلم الحديثة، كتقديم عرض تقديمي لكل مجموعة من الطلاب حول موضوع محدد. 4- تحديد نقاط القوة والضعف لدى الطلاب ومحاولة معالجتها. 5- تنمية مهارات الطلاب من خلال التشجيع وتوسيع مداركهم ودعمهم لتحقيق التقدم والإنجاز. 6- إثراء المادة النظرية بأمثلة عديدة لتقليل صعوبتها، وتكليف الطلاب وتشجيعهم على الحل لزيادة التفكير. 7- تحقيق مبدأ المساواة والعدالة بين الطلاب لتحقيق مبدأ التكافؤ والتنافس بينهم.		
الحمل الدراسي للطلاب			
الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	63	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	4
الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	37	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	2
الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	100		

تقييم المادة الدراسية				
نتائج التعلم ذات الصلة	استحقاق الأسبوع	وزن (الدرجات)	الوقت / العدد	النقيّم

التقييم التكويني	اختبارات	3	20% (10)	3, 5, 8,10	LO #1-3, #4-6, #7-10, and #11-15.
	واجبات	2	15% (10)	7, 10	LO # 1-3 , #4-6 and #7-10.
	مشاريع/مختبر			Continuous	
	تقرير	2	5% (10)		LO # 1-4 and #6-10.
التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2hr	10% (10)	8	LO # 1-7
	امتحان نهائي	3hr	50% (50)	16	All
	التقييم النهائي		100% (100 Marks)		

المنهاج الاسبوعي النظري	
الاسبوع	المواد المغطاة
الاسبوع ١	خطة تدريس تمهيدية (المنهاج الاسبوعي) للبرمجة، والخوارزميات، والمخطط الانسيابي.
الاسبوع ٢	لغة برمجة ++C، مقدمة في البرمجة، العمليات الحسابية.
الاسبوع ٣	عبارات التحكم، جملة الاختيار if، جملة الاختيار المزدوج if...else.
الاسبوع ٤	جملة التكرار while، جملة التكرار do...while، جملة التكرار for.
الاسبوع ٥	جملة الاختيار المتعدد switch، جملة break و continue.
الاسبوع ٦	الدوال، دوال مكتبة الرياضيات، تعريف الدوال ذات المعاملات المتعددة، توليد الأرقام العشوائية.
الاسبوع ٧	المصفوفات، مقدمة، تعريف المصفوفات.
الاسبوع ٨	استخدام المصفوفات لتلخيص نتائج الاستبيان.
الاسبوع ٩	تمرير المصفوفات إلى الدوال، فرز المصفوفات باستخدام الفرز الفقاعي.
الاسبوع ١٠	البحث في المصفوفات باستخدام البحث الخطي.
الاسبوع ١١	المصفوفات متعددة الأبعاد.
الاسبوع ١٢	معالجة الملفات، مقدمة.
الاسبوع ١٣	إنشاء ملف متسلسل.
الاسبوع ١٤	قراءة البيانات من ملف متسلسل.
الاسبوع ١٥	مراجعة المنهج.
الاسبوع ١٦	أسبوع تحضير قبل امتحان منتصف الفصل الدراسي

مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
اختبارات		
واجبات	1. Karris, S. T. (2007). <i>Numerical analysis using MATLAB and Excel</i> . Orchard Publications. 2. Siau, T., & Bayen, A. (2014). <i>An introduction to MATLAB® programming and numerical methods for engineers</i> . Academic Press. 3. Richard, L. Burden, J. Douglas, Faires, Annette M. Burden, (2016), <i>Numerical analysis</i> (Tenth edition)	نعم

مشاريع/مختبر	
--------------	--

مخطط الدرجات			
المجموعة	التقدير	الدرجات (%)	التعريف
مجموعة النجاح (50 - 100)	امتياز	90 - 100	أداء متميز
	جيد جدا	80 - 89	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	جيد	70 - 79	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	متوسط	60 - 69	مقبول ولكن به عيوب كبيرة
	مقبول	50 - 59	العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير
مجموعة الفشل (0 - 49)	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح التقدير
	راسب	(0-44)	مطلوب قدر كبير من العمل
ملاحظة: سيتم تقريب العلامات العشرية التي تزيد أو تقل عن ٠,٥ إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة ٥٤,٥ إلى ٥٥، بينما سيتم تقريب علامة ٥٤,٤ إلى ٥٤). لدى الجامعة سياسة لا تسمح بحالات الرسوب القريبة من النجاح، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.			

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
MU010101206	برمجة	4	2
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tut	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	0/2/0/0	63	37
وصف			
في هذا النموذج، يُقدّم لطلاب السنة الثانية في قسم علوم الرياضيات مقدمة في التحليل العددي باستخدام لغة ماثلاب. تُعلم هذه الدورة الطلاب مناهج مختلفة لحل المسائل الرياضية. تشمل الدورة لغات ماثلاب، ووظائفه، وأوامره، وبناء المصفوفات، والبرمجة في ماثلاب، وتمثيل الأعداد على الحاسوب، وحل المسائل الرياضية باستخدام ماثلاب، وتقريب الجذور.			

نموذج وصف المقرر

معلومات المادة الدراسية		
Module Title	فيزياء عامة	Module Delivery
Module Type	اساسي	☒ Theory ☐ Lecture ☒ Lab ☒ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar
Module Code	MU010101208	
ECTS Credits	4	
SWL (hr/sem)	100	

Module Level	UGx11 UG1	Semester of Delivery	2
Administering Department	رياضيات	College	علوم
Module Leader	د. ميامي	e-mail	@uomustansiriyah.edu.iq
Module Leader's Acad. Title	استاذ مساعد	Module Leader's Qualification	بكلوريوس
Module Tutor		e-mail	
Peer Reviewer Name	د. علي عبد الرسول	e-mail	aaabdulhussein@uomustansiriyah.edu.iq
Scientific Committee Approval Date	2025	Version Number	1

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	لا يوجد	Semester	
Co-requisites module		Semester	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	صُممت هذه الدورة لتكون أداة فعالة تُزوّد طلاب الرياضيات الجدد بمعرفةً مبتدئة ومتوسطة في الفيزياء العامة. يجب على طلاب الرياضيات الجدد إدراك العلاقة الوثيقة بين ما يُدرّسونه في حساب التفاضل والتكامل والفيزياء العامة. وللتفصيل، يجب على الطلاب دراسة تطبيقات المشتقات الأولى والثانية على التوالي في الفيزياء، أي العلاقة بين المفاهيم الثلاثة: الموضع، والسرعة، والتسارع لجسيم مُحدّد عند زمن t . سيَتعلم الطلاب كيفية استخدام المشتقتين الأولى والثانية للدالة لحساب السرعة والتسارع. علاوةً على ذلك، يجب أن يكون الطلاب قادرين على تحويل سرعة (تسارع) مُعيّنة إلى الموضع المُناظر لها عند زمن t باستخدام التكامل المُحدّد. الهدف الرئيسي من هذه الدورة هو بناء خلفية فيزيائية مناسبة لطلاب الرياضيات الجدد. ليس هذا فحسب، بل سيكتسب الطلاب المزيد من المعرفة في تحليل المسائل الفيزيائية، وسيتمكنون من حلها بمساعدة المفاهيم الرياضية الرئيسية المُقدّمة في حساب التفاضل والتكامل.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	في نهاية هذه الدورة، يُتوقع من الطلاب أن يتعلموا ما يلي: • في نهاية هذه الدورة، يُتوقع من الطلاب أن يتعلموا ما يلي: • كيفية حل المسائل الفيزيائية باستخدام حساب التفاضل والتكامل. • استخدام المشتقة الأولى لموضع معين لحساب السرعة عند الزمن t. • استخدام المشتقة الثانية لموضع معين لحساب التسارع عند الزمن t. • كيفية تحويل سرعة جسيم معين إلى موضع. • كيفية تحويل تسارع جسيم معين إلى موضع. • كيفية تحليل وفهم مسائل الفيزياء العامة.
المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي: الجزء أ. الحركة في بُعد واحد يشمل هذا، على سبيل المثال لا الحصر، الإزاحة، والسرعة، والحركة بسرعة ثابتة، والتسارع، والحركة عندما يكون التسارع ثابتًا، والسقوط الحر، والجسيمات الساكنة. [15 ساعة]. الجزء ب. الحركة في بُعدين يشمل هذا الإحداثيات والإزاحة، والسرعة والتسارع، والحركة عندما يكون التسارع ثابتًا. [4 ساعات]. الجزء ج. القوى 1

	مقدمة، قانون نيوتن الأول، قانون نيوتن الثاني، الوحدات والوحدات، قانون نيوتن الثالث، قوة الجاذبية، قوى أخرى تظهر في مسائلنا. [6 ساعات]. الجزء د. القوى 2 مقدمة، قوى الاحتكاك، مثال مهم: انزلاق كتلة على مستوى مائل خشن. الحركة الدائرية المنتظمة. الحركة الدائرية والقوة. [10 ساعات] الجزء هـ. الطاقة مقدمة، الطاقة الحركية، الشغل، نظرية الشغل، الطاقة الكامنة، قوة الزنبرك، مبدأ حفظ الطاقة. [10 ساعات] الجزء و. الزخم الزخم؛ علاقة أنظمة الجسيمات بالقوة؛ الدفع، مبدأ حفظ الزخم. [10 ساعات] الجزء ز. الحركة التذبذبية الحركة التذبذبية، مقدمة، الحركة التوافقية، الإزاحة، السرعة والتسارع، الدائرة المرجعية، نظام الكتلة/الزنبرك الحقيقي، الطاقة والمذبذب التوافقي. [5 ساعات]
--	--

استراتيجيات التعلم والتعليم	
استراتيجيات	يعرف المعلمون أنماط تعلم طلابهم وما يحتاجونه لاختيار استراتيجيات جديدة ومفيدة، على سبيل المثال: 1- دعم فكرة المشاركة الجماعية للطلاب وتعلمهم في نهاية النشاط. 2- تشجيع الطلاب على المشاركة في مناقشة حل المسائل الرياضية. 3- استخدام أفضل أساليب التعلم الحديثة، كتقديم عرض تقديمي لكل مجموعة من الطلاب حول موضوع محدد. 4- تحديد نقاط القوة والضعف لدى الطلاب ومحاولة معالجتها. 5- تنمية مهارات الطلاب من خلال التشجيع وتوسيع مداركهم ودعمهم لتحقيق التقدم والإنجاز. 6- إثراء المادة النظرية بأمثلة عديدة لتقليل صعوبتها، وتكليف الطلاب وتشجيعهم على الحل لزيادة التفكير. 7- تحقيق مبدأ المساواة والعدالة بين الطلاب لتحقيق مبدأ التكافؤ والتنافس بينهم.

الحمل الدراسي للطلاب			
الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	63	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	4
الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	37	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	2
الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	100		

تقييم المادة الدراسية					
نتائج التعلم ذات الصلة	استحقاق الأسبوع	وزن (الدرجات)	الوقت / العدد	التقييم	
LO #1-3, #4-6, #7-10 and #11-15.	3, 5, 8, 10	20% (10)	4	التقييم التكويني	اختبارات
LO # 1-3, #4-6 and #7-10.	2, 7, 10	15% (10)	3		واجبات
	مستمر				مشاريع/مختبر
LO # 1-4 and #6-10.		5% (10)	4		تقرير
LO # 1-7	8	10% (10)	2hr	التقييم التجميعي	
				امتحان منتصف الفصل الدراسي	

التقييم النهائي	3hr	50% (50)	16	All
امتحان نهائي		100% (100 Marks)		

المنهاج الاسبوعي النظري	
الاسبوع	المواد المغطاة
الأسبوع ١	القوى والمجالات الكهربائية؛ خصائص الشحنة الكهربائية، العوازل والموصلات، قانون كولوم، المجال الكهربائي، خطوط المجال الكهربائي، الموصلات في حالة التوازن الكهروستاتيكي، التدفق الكهربائي وقانون جاوس.
الأسبوع ٢	الطاقة الكهربائية والسعة؛ فرق الجهد والجهد الكهربائي، الجهد الكهربائي للشحنات النقطية، الجهد والموصلات المشحونة، المكثفات، تركيب المكثفات، الطاقة المخزنة في المكثفات المشحونة، المكثفات ذات المواد العازلة
الأسبوع ٣	التيار والمقاومة؛ التيار الكهربائي، المقاومة، وقانون أوم، المقاومة النوعية، التغير الحراري للمقاومة، الموصلات الفائقة، الطاقة الكهربائية، والقدرة.
الأسبوع ٤	دوائر التيار المستمر؛ مصادر القوة الدافعة الكهربائية، المقاومات المتصلة على التوالي، المقاومات المتصلة على التوازي، قواعد كيرشوف ودوائر التيار المستمر المعقدة، دوائر التيار المستمر.
الأسبوع ٥	المغناطيسية؛ المغناطيسات، المجال المغناطيسي للأرض، المجالات المغناطيسية، القوة المغناطيسية المؤثرة على موصل يحمل تياراً، عزم الدوران في حلقة تيار: الجلفانومتر والمحركات الكهربائية، حركة جسيم مشحون في مجال بيتا، قانون أمبير، الملفات اللولبية، المجالات المغناطيسية
الأسبوع ٦	الاهتزازات والموجات؛ قانون هوك، طاقة وحركة المذبذب التوافقي البسيط ((SHO)، حركة البندول، أنواع الموجات، تداخل الموجات وانعكاسها.
الأسبوع ٧	الجهد المستحث والمحاثة؛ التدفق المغناطيسي، قانون فاراداي للحث، القوة الدافعة الكهربائية الحركية، المولدات والمحركات، المحاثة الذاتية، دوائر الحث، والطاقة المخزنة في المجال المغناطيسي.
الأسبوع ٨	امتحان
الأسبوع ٩	المغناطيسية؛ المغناطيسات، المجال المغناطيسي للأرض، المجالات المغناطيسية، القوة المغناطيسية المؤثرة على موصل يحمل تياراً، عزم الدوران في حلقة تيار: الجلفانومتر والمحركات الكهربائية، حركة جسيم مشحون في مجال بيتا، قانون أمبير، الملفات اللولبية، المجالات المغناطيسية
الأسبوع ١٠	الجهد المستحث والمحاثة؛ التدفق المغناطيسي، قانون فاراداي للحث، القوة الدافعة الكهربائية الحركية، المولدات والمحركات، المحاثة الذاتية، دوائر الحث، والطاقة المخزنة في المجال المغناطيسي.
الأسبوع ١١	الاهتزازات والموجات؛ قانون هوك، طاقة وحركة المذبذب التوافقي البسيط ((SHO)، حركة البندول، أنواع الموجات، تداخل الموجات وانعكاسها.
الأسبوع ١٢	الطاقة، المقدمة، الطاقة الحركية، العمل، العمل، نظرية الطاقة، الطاقة الكامنة، قوة الزنبرك، مبدأ حفظ الطاقة.
الأسبوع ١٣	الفصل الدراسي الأول
الأسبوع ١٤	الصوت؛ خصائص الموجات الصوتية، طاقة وشدة الموجات الصوتية، الموجات الكروية والمستوية، تأثير دوبلر، تداخل الموجات الصوتية، الموجات الموقوفة، الاهتزازات القسرية والرنين، الموجات الموقوفة في أعمدة الهواء.
الأسبوع ١٥	الحركة التذبذبية، العناصر المهمة، المقدمة، التوافقية، الحركة، الإزاحة، السرعة والتسارع، الدائرة المرجعية، نظام الكتلة/الزنبرك الحقيقي، الطاقة والمذبذب التوافقي
الأسبوع ١٦	أسبوع تحضير قبل امتحان منتصف الفصل الدراسي

مصادر التعلم والتدريس		
Available in the Library?	Text	
	النصوص المطلوبة	
نعم	1. Lecture notes for Physics 10154: General Physics I by Hana Dobrovlny	النصوص الموصى بها

	2. Introductory Physics I Elementary Mechanics by Robert G. Brown	
المواقع الإلكترونية		

مخطط الدرجات			
المجموعة	التقدير	الدرجات (%)	التعريف
مجموعة النجاح (50 - 100)	امتياز	90 - 100	أداء متميز
	جيد جدا	80 - 89	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	جيد	70 - 79	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	متوسط	60 - 69	مقبول ولكن به عيوب كبيرة
	مقبول	50 - 59	العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير
مجموعة الفشل (0 - 49)	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح التقدير
	راسب	(0-44)	مطلوب قدر كبير من العمل
ملاحظة: سيتم تقريب العلامات العشرية التي تزيد أو تقل عن ٠,٥ إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة ٥٤,٥ إلى ٥٥، بينما سيتم تقريب علامة ٥٤,٤ إلى ٥٤). لدى الجامعة سياسة لا تسمح بحالات الرسوب القريبة من النجاح، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.			

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
MU010101208	فيزياء عامة	4	2
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor/Semn.	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
4	0/1/0/0/1	63	37
وصف			
This model provides the student with learning different methods of Electric Forces & Electric Fields; Properties of Electric Charge, Insulators and Conductors, Coulomb's Law, The Electric Field, Electric Field Lines, Conductors in Electrostatic Equilibrium, The Electric Flux and Gauss's Law			

نموذج وصف المقرر

معلومات المادة الدراسية		
Module Title	اللغة الانكليزية 1	Module Delivery
Module Type	اساسي	☒ Theory ☐ Lecture ☐ Lab
Module Code	MU01	

ECTS Credits	2		☐ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar	
SWL (hr/sem)	50			
Module Level	UGx11 UG1	Semester of Delivery		2
Administering Department	رياضيات	College	علوم	
Module Leader	د. مرتضى جابر سراي	e-mail	murtadhasarray@uomustansiriyah.edu.iq	
Module Leader's Acad. Title	مدرس	Module Leader's Qualification		بكلوريوس
Module Tutor		e-mail		
Peer Reviewer Name		e-mail		
Scientific Committee Approval Date	2025	Version Number		

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	لا يوجد	Semester	
Co-requisites module		Semester	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	١. حث الطلاب على اكتساب ومراجعة معارفهم السابقة في أساسيات اللغة الإنجليزية بشكل عام. ٢. حث الطلاب على تعلم وإتقان استخدام قواعد اللغة الإنجليزية للوحدات السبع الأولى من المنهج الدراسي المعتمد من وزارة التعليم العالي العراقية. ٣. تمكين الطلاب من اكتساب وتحسين وممارسة مهارات اللغة الإنجليزية المختلفة (الاستماع، والمحادثة، والقراءة، والكتابة) للوحدات السبع الأولى من المنهج الدراسي المعتمد من وزارة التعليم العالي العراقية. ٤. تمكين الطلاب من استخدام اللغة الإنجليزية في دراستهم الأكاديمية للعلوم بدلاً من اللغة العربية لتحقيق التقدم العلمي. ٥. تمكين الطلاب من التواصل باللغة الإنجليزية مع الآخرين في حياتهم اليومية داخل وخارج الحرم الجامعي.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	١- سيتمكن الطلاب من التحدث باللغة الإنجليزية بطلاقة قدر الإمكان. ٢- سيتمكن الطلاب من الاستماع وفهم المحادثات أو المحاضرات باللغة الإنجليزية بشكل أفضل من ذي قبل. ٣- سيتمكن الطلاب من قراءة وفهم الأعمال المكتوبة مثل الكتب العلمية والمحاضرات والتقارير والأوراق البحثية باللغة الإنجليزية بسهولة أكبر من ذي قبل. ٤- سيتمكن الطلاب من الكتابة باللغة الإنجليزية بشكل أفضل من ذي قبل، مثل تقارير المختبر والشروحات والتعريفات. ٥- سيتمكن الطلاب من استخدام قواعد اللغة الإنجليزية بشكل صحيح أكثر من ذي قبل. ٦- سيتمكن الطلاب من استخدام مهاراتهم المحسنة في اللغة الإنجليزية في مسيرتهم الأكاديمية أكثر من أي وقت مضى.
المحتويات الإرشادية	الوحدة ١. مرحباً (٤ ساعات) القواعد: فعل "يكون"، هذا... المفردات: التحيات، الأرقام، المقدمة. الإنجليزية اليومية: التحيات والمحادثات الوحدة ٢. عالمك (٤ ساعات) القواعد: ضمائر الفاعل، فعل "يكون" في الأسئلة المفردات: البلدان، الأسماء، الصفات الإنجليزية اليومية: الأرقام، البلدان. الوحدة ٣. كل شيء عنك (٤ ساعات) القواعد: فعل "يكون" في الأسئلة، النفي، والإجابات القصيرة المفردات: الوظائف والمعلومات الشخصية والمقابلات. الإنجليزية اليومية: التعبيرات الاجتماعية الوحدة ٤. العائلة والأصدقاء (٤ ساعات)

	القواعد: صفات الملكية، ضمائر الملكية، ضمائر الملكية (has/have والصفة + الاسم المفردات: العائلة ووصف صديق اللغة الإنجليزية اليومية: الأبجدية، على الهاتف، وعناوين البريد الإلكتروني الوحدة ٥: طريقة عيشي (٤ ساعات) القواعد: المضارع البسيط، ضمير المتكلم والمخاطب، والصفة + الاسم المفردات: الرياضة/الطعام/المشروبات، الصفات، واللغات والجنسيات اللغة الإنجليزية اليومية: كم سعرها؟، الأرقام من ١ إلى ١٠٠، والأسعار الوحدة ٦: كل يوم (٤ ساعات) القواعد: المضارع البسيط، أدوات الاستفهام والنفي، وظروف التكرار المفردات: الوقت، الأفعال والأسماء، والكلمات المرتبطة ببعضها اللغة الإنجليزية اليومية: أيام الأسبوع وحروف الجر الخاصة بالوقت الوحدة ٧: مفضلاتي (٤ ساعات) القواعد: أدوات الاستفهام، الضمائر (الفاعل/المفعول به/الملكية) و"هذا" و"ذاك" المفردات: الصفات، الصفات المعاكسة، والأماكن الإنجليزية اليومية: "يستطيع" (أسئلة)
--	---

استراتيجيات التعلم والتعليم

استراتيجيات	خلال الأسابيع الأربعة عشر إلى الخمسة عشر من الفصل الدراسي الأول، سيتم استخدام استراتيجيات التعلم والتدريس التالية: 1- يحتاج الطلاب المبتدئون إلى نهج تدريجي أكثر دقة، مع الكثير من التدريبات والتكرار والمراجعة. لذا، ستكون تقنية التدرج خطوة بخطوة فعالة. 2- استخدام أسلوب الأسئلة لتحفيز النقاش، والتأكيد على قيمة إجابات الطلاب، وتشجيع المشاركة الفعالة. 3- التركيز على مهارات وقدرات اللغة الإنجليزية المكتسبة سابقاً وتحسينها. 4- تشجيع المتعلمين على العمل معاً في مجموعات الدردشة لتحسين مهاراتهم في التحدث. اطلب منهم إنجاز واجبات منزلية كتابية لتحسين مهاراتهم في الكتابة أيضاً. 5- استخدام iTools أو New Headway Plus Beginner Digital Edition، ومقاطع الفيديو والمقاطع الصوتية باستخدام السبورة الذكية لتحفيز المتعلمين على الاستماع واكتساب نطق أفضل للغة الإنجليزية، وخاصة لتحسين مهارات الاستماع والتحدث. 6- استخدام وسائل التواصل الاجتماعي وقنوات يوتيوب والتطبيقات الموثوقة لتسهيل عملية التعلم المستقل وجعلها أكثر متعة. 7- تشجيع المتعلمين على المشاركة في الأنشطة اللغوية والدورات الإلكترونية واختبارات اللغة العالمية مثل التوفل والأيلتس كنشاط اختياري لامنهي. 8- ربط مهارات اللغة الإنجليزية المختلفة بالمناهج العلمية الأخرى للمتعلمين من خلال تقديم محاضرات علمية قصيرة باللغة الإنجليزية على السبورة الذكية، وطلب منهم الإجابة على الأسئلة، وكتابة التقارير، وإعداد العروض الشفهية كواجب منزلي، أو المشاركة في نقاش جماعي داخل الفصل.
-------------	---

الحمل الدراسي للطلاب

الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعياً	33	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل
الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعياً	17	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل
	50	الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل

تقييم المادة الدراسية

نتائج التعلم ذات الصلة	استحقاق الأسبوع	وزن (الدرجات)	الوقت / العدد	التقييم
LO #1-3, #4-6, #7-10 and #11-15.	3, 5, 8, 10	20% (10)	4	اختبارات
LO # 1-3, #4-6 and	2, 7, 10	15% (10)	3	واجبات

				مستمر	#7-10.
	مشاريع/مختبر				
	تقرير	4	5% (10)		LO # 1-4 and #6-10.
التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2hr	10% (10)	8	LO # 1-7
	امتحان نهائي	3hr	50% (50)	16	All
التقييم النهائي			100% (100 Marks)		

المنهاج الاسبوعي النظري					
الاسبوع	المواد المغطاة				
الأسبوع ١	محاضرة تمهيدية: "اللغة الإنجليزية: الأهمية، المفاهيم، وأساليب التدريس".				
الأسبوع ٢	الوحدة ١ - دفتر التمارين: مرحبًا! المقدمات، ص ٤، سررت بلقائك، ص ٥، المفردات: ص ٦-٧ الإنجليزية اليومية: صباح الخير! ص ٨، لا تنس! ص ٩، الكتابة: ص ١٠-١١				
الأسبوع ٣	الوحدة ١ - دفتر التمارين: مرحبًا! المقدمات، ص ٤، سررت بلقائك، ص ٥، المفردات: ص ٦-٧				
الأسبوع ٤	الوحدة الثانية: كتاب التمارين: بلدان عالمك، صفحة ١٢، أنا/هي/هي، صفحة ١٣، الاستماع: في حفل زفاف، صفحة ١٤، الأسئلة: صفحة ١٤، الصفات: صفحة ١٤، القراءة: أين هم؟ صفحة ١٥، الاستماع: صفحة ١٦، اللغة الإنجليزية اليومية: الأعداد من ١١ إلى ٣٠، صفحة ١٦، لا تنس! صفحة ١٧، الكتابة: صفحة ١٨-١٩				
الأسبوع ٥	الإنجليزية اليومية: صباح الخير! ص ٨، لا تنسوا! ص ٩، الكتابة: ص ١٠-١١				
الأسبوع ٦	الوحدة ٣ - دفتر التمارين: كل شيء عنك، الوظائف، صفحة ٢٠، الأسئلة والنفي: هو/ليس كذلك، صفحة ٢١ النفي والأسئلة: أنا لست/هم ليسوا كذلك، صفحة ٢٢، الاستماع، صفحة ٢٣، المفردات، صفحة ٢٣ الإنجليزية اليومية: التعبيرات الاجتماعية (١)، صفحة ٢٤، لا تنس، صفحة ٢٥، الكتابة، صفحة ٢٦-٢٧				
الأسبوع ٧	الوحدة ٢ - دفتر الطالب: عالمك، إنها من اليابان، ص ١٢، الأسئلة، ص ١٣				
الأسبوع ٨	الوحدة 4- كتاب الطالب: العائلة والأصدقاء عائلتي: التملك ص 24-25 تدريب ص 26 شقيق أني ص 27 تدريب ص 28 القراءة والكتابة: أفضل صديق لي ص 28-29 اللغة الإنجليزية اليومية: الأبجدية ص 30 على الهاتف ص 31				
الأسبوع ٩	التدريب: المدن والدول، ص ١٤-١٥، القراءة والمحادثة: من أين أنت؟ ص ١٦، الإنجليزية اليومية: الأعداد، ص ١١-٣٠، ص ١٧				
الأسبوع ١٠	الإشعاع الكهرومغناطيسي (الفوتونات)؛ خصائص الإشعاع الكهرومغناطيسي (E/M)، الطيف الكهرومغناطيسي، تكوين الأطياف وتأثير دوبلر للضوء، إشعاع الجسم الأسود، التحليل الطيفي: دراسة الأطياف.				
الأسبوع ١١	الوحدة ٢ - دفتر التمارين: عالمك، الدول، ص ١٢، أنا/هي/هي، ص ١٣، الاستماع: في حفل زفاف، ص ١٤، الأسئلة، ص ١٤، الصفات، ص ١٤ - اب - القراءة: أين هم؟ ص ١٥ - الاستماع: ص ١٦				
الأسبوع ١٢	اللغة الإنجليزية اليومية: الأعداد من ١١ إلى ٣٠، ص ١٦ - لا تنس! ص ١٧ - الكتابة: ص ١٨-١٩				
الأسبوع ١٣	الوحدة ٣ - كتاب الطالب: كل شيء عنك، الوظائف: ص ١٨ - النفي والأسئلة: ص ١٨ - المعلومات الشخصية: ص ١٩ - الطلاب يمشون من أجل الخير: ص ٢٠ - التدريب: ص ٢١ القراءة والاستماع: مسيرة خيرية، صفحة ٢٢، اللغة الإنجليزية اليومية: التعبيرات الاجتماعية (١)، صفحة ٢٣				
الأسبوع ١٤	الوحدة ٣: دفتر التمارين: كل شيء عنك، الوظائف، صفحة ٢٠: الأسئلة والنفي: هو/ليس كذلك، صفحة ٢١				
الأسبوع ١٥	النفي والاستفهام: أنا لست/هم ليسوا كذلك، صفحة ٢٢، الاستماع، صفحة ٢٣: المفردات، صفحة ٢٣				
الأسبوع ١٦	أسبوع تحضير قبل امتحان منتصف الفصل الدراسي				

مصادر التعلم والتدريس		
Available in the Library?	Text	النصوص المطلوبة
نعم	1. Betty S. Azar, Stacy S, Hagen, Understanding and Using English Grammar, Pearson Longman, 4 th 2018.	النصوص الموصى بها

	2. Raymond Murphy, English Grammar in Use. Cambridge 2018. 3. Kathleen E. Sullivan, Paragraph Practice, 4 th , 2008. 4. Focus on Advanced English, Pearson Longman, 1999. 5. Michael Swan, Catherine Walter, Oxford English course, 2015. 6- Gabi Duigu, Essay Writing for English Test, Academic English Press, 2003.	
المواقع الإلكترونية		

مخطط الدرجات			
المجموعة	التقدير	الدرجات (%)	التعريف
مجموعة النجاح (50 - 100)	امتياز	90 - 100	أداء متميز
	جيد جدا	80 - 89	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	جيد	70 - 79	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	متوسط	60 - 69	مقبول ولكن به عيوب كبيرة
	مقبول	50 - 59	العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير
مجموعة الفشل (0 - 49)	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح التقدير
	راسب	(0-44)	مطلوب قدر كبير من العمل
ملاحظة: سيتم تقريب العلامات العشرية التي تزيد أو تقل عن ٠,٥ إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة ٥٤,٥ إلى ٥٥، بينما سيتم تقريب علامة ٥٤,٤ إلى ٥٤). لدى الجامعة سياسة لا تسمح بحالات الرسوب القريبة من النجاح، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.			

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
MU01	اللغة الانكليزية 1	2	2
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tut/Semn	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/w)
2	0/0/0/0/0	33	17
وصف			
عادةً ما تُركز دورات اللغة الإنجليزية في المستوى الأول على بناء أساس متين في اللغة للمبتدئين أو ذوي الكفاءة المحدودة. تهدف هذه الدورات إلى تطوير مهارات التواصل الأساسية باللغة الإنجليزية، بما في ذلك الاستماع والتحدث والقراءة والكتابة. قد يختلف محتوى دورات اللغة الإنجليزية في المستوى الأول باختلاف البرنامج أو المؤسسة، ولكنها تغطي عمومًا المواضيع التالية: المفردات الأساسية، والقواعد الأساسية، والنطق الأساسي.			

نموذج وصف المقرر

معلومات المادة الدراسية		
Module Title	حسبان التفاضل والتكامل المتقدم	Module Delivery

Module Type	جوهرى			☒ Theory ☐ Lecture ☐ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar	
Module Code	MU010102108				
ECTS Credits	7				
SWL (hr/sem)	175				
Module Level		UGx11 UG1	Semester of Delivery		1
Administering Department		رياضيات	College	علوم	
Module Leader	د. قسم عباس حسين		e-mail	kasimabbas@uomustansiriyah.edu.iq	
Module Leader's Acad. Title		استاذ مساعد	Module Leader's Qualification		بكلوريوس
Module Tutor			e-mail		
Peer Reviewer Name			e-mail		
Scientific Committee Approval Date		2024	Version Number		01

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	حساب التفاضل والتكامل	Semester	1
Co-requisites module	حساب التفاضل والتكامل	Semester	2

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	سندرس المتجهات، والخطوط، والمستويات، والمساحات، والحجوم في الفضاءات ثلاثية الأبعاد، والحدود، والاستمرارية، المشتقات، والمشتقات الجزئية، والمشتقات الاتجاهية، والتدرجات، والمشتقات الاتجاهية.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	في نهاية هذه الدورة، يُتوقع من الطلاب أن يكونوا قادرين على فهم التحليل الرياضي والتحليل المركب بشكل صحيح.
المحتويات الإرشادية	المتجهات، والخطوط، والمستويات، والمساحات، والحجوم في الفضاءات ثلاثية الأبعاد، والحدود، والاستمرارية، والمشتقات، والمشتقات الجزئية، والمشتقات الاتجاهية، والتدرجات، والمشتقات الاتجاهية.
استراتيجيات التعلم والتعليم	
استراتيجيات	يهدف هذا البحث إلى تحديد كيفية تأثير تدريس التفاضل والتكامل باستخدام منهجيات التفرع العصبي على قدرات الطلاب على التعلم المنظم ذاتيًا وتقييمهم للقيم الرياضية في كلية التربية. لتحقيق هذا الهدف، تم اختيار مجموعتين: مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة. دُرّس 16 طالبًا في المجموعة التجريبية وحدة دراسية من كتاب مقرر التفاضل والتكامل بعنوان "الحدود" باستخدام منهجيات التفرع العصبي، بينما دُرّس 18 طالبًا في المجموعة الضابطة الوحدة نفسها باستخدام المنهجية القياسية. وقد استُرشد بمهارات التفكير التباعدي في بناء منهج لتدريس الوحدة المختارة. وتم إعداد أنشطة طلابية ودليل للمعلم. كما أُجري اختبار لقياس قدرة الفرد على التنظيم الذاتي.

الحمل الدراسي للطالب			
الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	93	الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	6
الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	82	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	6
الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	175		

تقييم المادة الدراسية					
التقييم		الوقت / العدد	وزن (الدرجات)	استحقاق الاسبوع	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختبارات	2	20% (10)	3, 5, 8, 10	LO #1-3, #4-6, #7-102and #11-15.
	واجبات	1	15% (10)	2, 7, 10	LO # 1-3 , #4-6 and #7-10.
	مشاريع/مختبر			Continuous	
	تقرير	1	5% (10)		LO # 1-4 and #6-10.
التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2hr	10% (10)	8	LO # 1-7
	امتحان نهائي	3hr	50% (50)	16	All
التقييم النهائي			100% (100 Marks)		

المنهاج الاسبوعي النظري	
الاسبوع	المواد المغطاة
الأسبوع ١	المتجهات: تعريفات، قواعد، وأمثلة
الأسبوع ٢	المتجهات: نظريات، أمثلة
الأسبوع ٣	معادلة الخط ومعادلة المستوى في الفضاء ثلاثي الأبعاد، أمثلة
الأسبوع ٤	الدوال ذات القيمة المتجهة، تعريفها، حدودها، استمراريتها، أمثلة
الأسبوع ٥	الدوال ذات القيمة المتجهة، تعريفها، حدودها، استمراريتها، أمثلة
الأسبوع ٦	الدوال ذات القيمة المتجهة، تعريفها، حدودها، استمراريتها، أمثلة
الأسبوع ٧	الدوال ذات القيمة المتجهة، المشتقات حسب التعريف والنظريات، أمثلة
الأسبوع ٨	المشتقات الجزئية، نظريات وقاعدة السلسلة، أمثلة
الأسبوع ٩	المستويات الظلية والمتجهات العمودية، أمثلة
الأسبوع ١٠	المشتقات الاتجاهية والتدرجات
الأسبوع ١١	القيم العظمى والصغرى لدوال متغيرين وتطبيقاتها، أمثلة
الأسبوع ١٢	القيم العظمى والصغرى لدوال متغيرين وتطبيقاتها، أمثلة
الأسبوع ١٣	التكاملات الخطية، التكاملات المزدوجة على المناطق المستطيلة
الأسبوع ١٤	التكاملات المزدوجة على المناطق غير المستطيلة
الأسبوع ١٥	المساحات والحجوم
الأسبوع ١٦	أسبوع تحضير قبل امتحان منتصف الفصل الدراسي

مصادر التعلم والتدريس		
النصوص المطلوبة	Text	Available in the Library?

النصوص الموصى بها	[1] Calculus by Howard. [2] Thomas' Calculus by Pearson Education Inc., Publishing as Pearson Addison –Waselly.	نعم
المواقع الإلكترونية	[3] Wider Advanced Calculus, 2nd Eddition	نعم

مخطط الدرجات			
المجموعة	التقدير	الدرجات (%)	التعريف
مجموعة النجاح (50 - 100)	امتياز	90 - 100	أداء متميز
	جيد جدا	80 - 89	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	جيد	70 - 79	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	متوسط	60 - 69	مقبول ولكن به عيوب كبيرة
	مقبول	50 - 59	العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير
مجموعة الفشل (0 - 49)	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح التقدير
	راسب	(0-44)	مطلوب قدر كبير من العمل
ملاحظة: سيتم تقريب العلامات العشرية التي تزيد أو تقل عن ٠,٥ إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة ٥٤,٥ إلى ٥٥، بينما سيتم تقريب علامة ٥٤,٤ إلى ٥٤). لدى الجامعة سياسة لا تسمح بحالات الرسوب القريبة من النجاح، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.			

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
MU010102108	حساب التفاضل والتكامل المتقدم	175	1
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
5	0/0/0/0	93	82
وصف			
يغطي هذا المقرر مواضيع رئيسية في حساب المتجهات والدوال متعددة المتغيرات. يبدأ بأساسيات المتجهات، بما في ذلك التعريفات والعمليات والنظريات. يتعلم الطلاب كيفية صياغة معادلات الخطوط والمستويات في الفضاء ثلاثي الأبعاد. يستكشف المقرر الدوال ذات القيم المتجهة، وحدودها، واتصاليتها، ومشتقاتها. كما يُقدم المشتقات الجزئية، وقواعد السلسلة، والمستويات المماسية، والتدرجات، والمشتقات الاتجاهية. تُطبق تقنيات التحسين، بما في ذلك القيم القصوى المقيدة وغير المقيدة. تشمل مفاهيم التكامل التكاملات الخطية والثنائية على مناطق مختلفة. وأخيراً، يتناول المقرر تطبيقات مثل حساب المساحات والحجوم، مما يوفر أساساً شاملاً للرياضيات المتقدمة والفيزياء والهندسة.			

نموذج وصف المقرر

معلومات المادة الدراسية

Module Title	الجبر الخطي 1			Module Delivery	
Module Type	جوهري			☒ Theory ☒ Lecture ☐ Lab ☒ Tutorial ☐ Practical ☒ Seminar	
Module Code	MU010102109				
ECTS Credits	7				
SWL (hr/sem)	175				
Module Level		UGx11 UG2	Semester of Delivery		2
Administering Department		رياضيات	College	علوم	
Module Leader	د. جواد كاظم خلف		e-mail	jawadaldelfi@uomustansiriyah.edu.iq	
Module Leader’s Acad. Title		Asst. Prof.	Module Leader’s Qualification		بكلوريوس
Module Tutor			e-mail		
Peer Reviewer Name			e-mail		
Scientific Committee Approval Date		2024	Version Number		1

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	الجبر الخطي 2	Semester	
Co-requisites module		Semester	2

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	الجبر الخطي أحد أهم فروع الرياضيات. يهدف هذا المقرر إلى تعليم الطلاب المفاهيم الأساسية في تطبيقات الجبر الخطي، والفضاء المتجهي والفضاء الجزئي، والتوليف الخطي، والاستقلال الخطي، والتوليف الخطي. كما يتناول المقرر الأساس، والبعد، والقواعد المتعامدة العمودية، ومصفوفة التحويل الخطي.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	في نهاية الدورة، يُتوقع من الطلاب أن يتعلموا: 1- كيفية معرفة فضاء المتجهات والفضاء الجزئي 2- كيفية التحقق من الاستقلال الخطي والاستقلال الخطي 3- كيفية التوليف الخطي 4- كيفية إيجاد الأساس والبعد 5- كيفية معرفة رتبة المصفوفة وتطبيقاتها 6- كيفية حل القواعد المتعامدة العمودية في R^n 7- كيفية إيجاد نواة ومدى التحويل الخطي 8- كيفية إيجاد مصفوفة التحويل الخطي
المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي [الجزء أ. فضاء المتجهات والفضاء الجزئي. 5 ساعات] [الجزء ب. الاستقلال الخطي والاستقلال الخطي 9 ساعات] الجزء ج. الجمع الخطي للمتجه والامتداد الخطي لمجموعة مع بعض النظريات حول الاستقلال الخطي والجمع الخطي [16 ساعة] [الجزء د. الأساس والبعد مع رتبة المصفوفة وتطبيقاتها وقواعد المتعامد العمودي [15 ساعة] [الجزء هـ. التحويل الخطي ومصفوفة التحويل الخطي [15 ساعة]

استراتيجيات التعلم والتعليم

استراتيجيات	يعرف المعلمون أنماط تعلم طلابهم وما يحتاجونه لاختيار استراتيجيات جديدة ومفيدة، على سبيل المثال: 1- دعم فكرة المشاركة الجماعية للطلاب وتعلمهم في نهاية النشاط. 2- تشجيع الطلاب على المشاركة في مناقشة حل المسائل الرياضية. 3- استخدام أفضل أساليب التعلم الحديثة، كتقديم عرض تقديمي لكل مجموعة من الطلاب حول موضوع محدد. 4- تحديد نقاط القوة والضعف لدى الطلاب ومحاولة معالجتها. 5- تنمية مهارات الطلاب من خلال التشجيع وتوسيع مداركهم ودعمهم لتحقيق التقدم والإنجاز. 6- إثراء المادة النظرية بأمثلة عديدة لتقليل صعوبتها، وتكليف الطلاب وتشجيعهم على الحل لزيادة التفكير. 7- تحقيق مبدأ المساواة والعدالة بين الطلاب لتحقيق مبدأ التكافؤ والتنافس بينهم.
-------------	--

تقييم المادة الدراسية

التقييم	الوقت / العدد	وزن (الدرجات)	استحقاق الأسبوع	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختبارات	4	20% (10)	3, 5, 8, 10
	واجبات	3	15% (10)	2, 7, 10
	مشاريع/مختبر		مستمر	
	تقرير	4	5% (10)	LO # 1-4 and #6-10.
التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2hr	10% (10)	8
	امتحان نهائي	3hr	50% (50)	16
التقييم النهائي			100% (100 Marks)	

تقييم المادة الدراسية

التقييم	الوقت / العدد	وزن (الدرجات)	استحقاق الأسبوع	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختبارات	4	20% (10)	3, 5, 8, 10
	واجبات	3	15% (10)	2, 7, 10
	مشاريع/مختبر		مستمر	
	تقرير	4	5% (10)	LO # 1-4 and #6-10.
التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2hr	10% (10)	8
	امتحان نهائي	3hr	50% (50)	16
التقييم النهائي			100% (100 Marks)	

المنهاج الأسبوعي النظري

الأسبوع	المواد المغطاة
الأسبوع ١	فضاءات المتجهات

الأسبوع ٢	متجه في المستوى
الأسبوع ٣	الفضاءات الجزئية
الأسبوع ٤	جبر الفضاءات الجزئية
الأسبوع ٥	الاستقلال الخطي والاستقلال الخطي
الأسبوع ٦	التوليف الخطي للمتجه والامتداد الخطي لمجموعة
الأسبوع ٧	بعض النظريات حول الاستقلال الخطي والتوليف الخطي
الأسبوع ٨	الامتحان الأول
الأسبوع ٩	الأساس
الأسبوع ١٠	البعد
الأسبوع ١١	رتبة المصفوفة وتطبيقاتها
الأسبوع ١٢	القواعد المتعامدة العمودية في R^n
الأسبوع ١٣	نواة ومدى التحويل الخطي
الأسبوع ١٤	مصفوفة التحويل الخطي
الأسبوع ١٥	الامتحان الثاني
الأسبوع ١٦	الأسبوع التحضيري قبل امتحان منتصف الفصل الدراسي

مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
النصوص المطلوبة	1. Bernard Kolman and David Hill, ‘Elementary Linear Algebra with Applications’, Ninth Edition, 2014.	نعم
النصوص الموصى بها	2. الدكتور جورج ضايف السبتي "الجبر الخطي", 1988 3. Gilbert Strang, “Linear Algebra and Its Applications”, 4th Edition, 2006.	نعم
المواقع الإلكترونية		

مخطط الدرجات			
المجموعة	التقدير	الدرجات (%)	التعريف
مجموعة النجاح (50 - 100)	امتياز	90 - 100	أداء متميز
	جيد جدا	80 - 89	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	جيد	70 - 79	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	متوسط	60 - 69	مقبول ولكن به عيوب كبيرة
	مقبول	50 - 59	العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير
مجموعة الفشل (0 - 49)	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح التقدير
	راسب	(0-44)	مطلوب قدر كبير من العمل

ملاحظة: سيتم تقريب العلامات العشرية التي تزيد أو تقل عن ٠,٥ إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة ٥٤,٥ إلى ٥٥، بينما سيتم تقريب علامة ٥٤,٤ إلى ٥٤). لدى الجامعة سياسة لا تسمح بحالات الرسوب القريبة من النجاح، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
MU010102109	الجبر الخطي	7	1
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
5	Tutor 1	93	107
وصف			
الجبر الخطي أحد أهم فروع الرياضيات. وهو في الأساس دراسة حل المعادلات المميزة، وإيجاد القيم الذاتية، والمتجهات الذاتية. وهو مفهوم أساسي في معظم مجالات الرياضيات، بما في ذلك فضاء المتجهات والفضاء الجزئي: التعريف، والأمثلة، والخصائص، بالإضافة إلى الاستقلال الخطي. بعض النظريات حول الاستقلال الخطي والتوليف الخطي، والأساس والبعء، ورتبة المصفوفة وتطبيقاتها، والقواعد المتعامدة العمودية في R^n، ونواة ومدى التحويل الخطي، ومصفوفة التحويل الخطي.			

نموذج وصف المقرر

معلومات المادة الدراسية					
Module Title	اساسيات الاحتمالية		Module Delivery		
Module Type	جوهري		☒ Theory ☐ Lecture ☐ Lab ☒ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar		
Module Code	MU010102110				
ECTS Credits	6				
SWL (hr/sem)	150				
Module Level		UGx11 UG1	Semester of Delivery		1
Administering Department		رياضيات	College	علوم	
Module Leader	د. شروق احمد كريم		e-mail	Shuroq80@uomustansiriyah.edu.iq	
Module Leader's Acad. Title		استاذ مساعد	Module Leader's Qualification		بكلوريوس
Module Tutor			e-mail		
Peer Reviewer Name		د. اقبال جبار	e-mail	Akbal 75@umu@uomustansiriyah.edu.iq	
Scientific Committee Approval Date		2024	Version Number		1

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى

Prerequisite module	لا يوجد	Semester	
Co-requisites module		Semester	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	يهدف هذا المقرر إلى تعليم الطلاب مفهوم الاحتمال، الاحتمال الشرطي، نظرية بايز، المتغيرات العشوائية وكيفية إيجاد دالة كتلة الاحتمال، دالة كثافة الاحتمال، دالة التوزيع التراكمي، التوقع الرياضي، التباين، العزوم، دالة توليد العزوم.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	في نهاية الدورة، من المتوقع أن يتعلمها الطلاب: التباديل، التوليفات، الزوجية، الاحتمال، الأحداث تتوقع، الاحتمال العلمي، نظرية بايز، التعاون العشوائي، دالة كتلة الاحتمال، دالة الاحتمال، دالة التوزيع التراكمي، التوقع الرياضي، التباين، العزوم، دالة توليد العزوم.
المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي: الجزء أ. الاحتمال بعض المفاهيم الأساسية للاحتمال، وخصائص الاحتمال. [5 ساعات] الجزء ب. الأحداث الأحداث المستقلة، المستقلة عن ثلاثة أحداث [9 ساعات] الجزء ج. الاحتمال الشرطي الاحتمال الشرطي، نظرية الاحتمال الكلي؛ نظرية بايز [6 ساعات] الجزء د. المتغيرات العشوائية المتغيرات العشوائية؛ دالة كتلة الاحتمال؛ دالة كثافة الاحتمال دالة التوزيع التراكمي [12 ساعة] الجزء هـ. التوقع الرياضي التوقع الرياضي، التباين [18 ساعة]. الجزء و. لحظات اللحظات، وظيفة توليد اللحظات [10 ساعات].

استراتيجيات التعلم والتعليم	
استراتيجيات	يعرف المعلمون أنماط تعلم طلابهم وما يحتاجونه لاختيار استراتيجيات جديدة ومفيدة، على سبيل المثال: 1-دعم فكرة المشاركة الجماعية للطلاب وتعلمهم في نهاية النشاط. 2-تشجيع الطلاب على المشاركة في مناقشة حل المسائل الرياضية. 3-استخدام أفضل أساليب التعلم الحديثة، كتقديم عرض تقديمي لكل مجموعة من الطلاب حول موضوع محدد. 4-تحديد نقاط القوة والضعف لدى الطلاب ومحاولة معالجتها. 5-تنمية مهارات الطلاب من خلال التشجيع وتوسيع مداركهم ودعمهم لتحقيق التقدم والإنجاز. 6-إثراء المادة النظرية بأمثلة عديدة لتقليل صعوبتها، وتكليف الطلاب وتشجيعهم على الحل لزيادة التفكير. 7-تحقيق مبدأ المساواة والعدالة بين الطلاب لتحقيق مبدأ التكافؤ والتنافس بينهم.

الحمل الدراسي للطلاب			
الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	6	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	108
الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	3	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	42
		الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	150

تقييم المادة الدراسية

نتائج التعلم ذات الصلة		استحقاق الاسبوع	وزن (الدرجات)	الوقت / العدد	التقييم
التقييم التكويني	اختبارات	3, 5, 8 ,10	20% (10)	4	
	واجبات	2, 7, 10	15% (10)	3	
	مشاريع/مختبر	مستمر			
	تقرير		5% (10)	4	
التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	8	10% (10)	2hr	LO # 1-7
	امتحان نهائي	16	50% (50)	3hr	All
التقييم النهائي			100% (100 Marks)		

المنهاج الاسبوعي النظري	
الاسبوع	المواد المغطاة
الأسبوع ١	مراجعة للتباديل والتوافيق
الأسبوع ٢	بعض المفاهيم الأساسية للاحتمال
الأسبوع ٣	خصائص الاحتمال
الأسبوع ٤	الأحداث المستقلة، المستقلة عن ثلاثة أحداث
الأسبوع ٥	الاحتمال الشرطي
الأسبوع ٦	نظرية الاحتمال الكلي؛ نظرية بايز
الأسبوع ٧	الاختبار الأول
الأسبوع ٨	المتغيرات العشوائية؛ دالة كتلة الاحتمال؛
الأسبوع ٩	دالة كثافة الاحتمال
الأسبوع ١٠	دالة التوزيع التراكمي
الأسبوع ١١	التوقع الرياضي
الأسبوع ١٢	التباين
الأسبوع ١٣	العزوم
الأسبوع ١٤	دالة توليد العزوم
الأسبوع ١٥	الاختبار الثاني
الأسبوع ١٦	أسبوع تحضير قبل امتحان منتصف الفصل الدراسي

مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
النصوص المطلوبة		نعم
النصوص الموصى بها	[1]: Probability and Statistics: A course for physicists and Engineers, BY Arak M. ai,Hans J. Haubold,2017 [2]: Introduction to Probability, Charles M. Grinstead, James L. Snell,2012 [3]: "الاحتمالات" جامعة بغداد 1987 الغرابي: علي اسماعيل وآخرون [4]: دنون: باسل يونس "الاحتمالات والمتغيرات العشوائية" جامعة الموصل 1991	نعم
المواقع الإلكترونية		

تقييم المادة الدراسية					
التقييم		الوقت / العدد	وزن (الدرجات)	استحقاق الاسبوع	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختبارات	4	20% (10)	3, 5, 8 ,10	LO #1-3, #4-6, #7-10 and #11-15.
	واجبات	3	15% (10)	2, 7, 10	LO # 1-3 , #4-6 and #7-10.
	مشاريع/مختبر			مستمر	
	تقرير	4	5% (10)		LO # 1-4 and #6-10.
التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2hr	10% (10)	8	LO # 1-7
	امتحان نهائي	3hr	50% (50)	16	All
	التقييم النهائي		100% (100 Marks)		

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
MU010102110	اساسيات الاحتمالية	6	1
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
5	Tutor 1	108	42
وصف			
يقدم هذا الموضوع التباديل، التركيب، الاحتمال الزوجي، الاحتمال، الأحداث المستقلة، الاحتمال الشرطي، نظرية بايز، المتغيرات العشوائية، دالة كتلة الاحتمال، دالة كثافة الاحتمال، دالة التوزيع التراكمي، التوقع الرياضي، التباين، العزوم، دالة توليد العزوم.			

نموذج وصف المقرر

معلومات المادة الدراسية					
Module Title	اللغة الانكليزية 2			Module Delivery	
Module Type	اساسي			☒ Theory ☐ Lecture ☐ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar	
Module Code	MU11				
ECTS Credits	2				
SWL (hr/sem)	50				
Module Level		UGx11 UG1	Semester of Delivery		2
Administering Department		رياضيات	College	علوم	
Module Leader	د. مرتضى جابر سراي		e-mail	murtadhasarray@uomustansiriyah.edu.iq	
Module Leader's Acad. Title		Lecturer	Module Leader's Qualification		بكلوريوس

Module Tutor		e-mail	
Peer Reviewer Name		e-mail	
Scientific Committee Approval Date	2024	Version Number	

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	اللغة الانكليزية	Semester	1
Co-requisites module		Semester	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	تطوير مهارات المفردات والكتابة
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	في نهاية الدورة، من المتوقع أن يتعلم الطلاب: كتابة بحوث أكاديمية، مثل أوراق العمل والمقالات.
المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي: الجزء أ. توافق الفاعل مع الفعل الأسماء المعدودة وغير المعدودة الصيغ المحددة لتوافق الفاعل مع الفعل. [6 ساعات] الجزء ب. المبني للمجهول الصيغ المبنية للمجهول. المبني للمجهول غير المتواصل. المبني للمجهول مع صيغة Get. الصفات المحررة/المستثيرة. [8 ساعات] الجزء ج. جمل الصفات. 1- ضمائر جمل الصفات المستخدمة كفاعل 2- ضمائر جمل الصفات المستخدمة كمفعول به للفعل 3- ضمائر جمل الصفات المستخدمة كمفعول به لحرف الجر 4- استخدام Whose. 5- استخدام Where في جمل الصفات 6- استخدام When في جمل الصفات 7- استخدام جمل الصفات لتعديل الضمائر 8- استخدام علامات الترقيم في جمل الصفات 9- استخدام تعبيرات الكمية في جمل الصفات 10- استخدام Which لتعديل جملة كاملة 11- اختزال جمل الصفات إلى عبارات صفية [10 ساعات] الجزء د: كتابة المقال المفاهيم الأساسية للمقالات متن المقال أنواع المقالات كتابة مقال بسيط [6 ساعات]

استراتيجيات التعلم والتعليم

استراتيجيات	على المعلمين استخدام أنشطة عملية، كالجمال اليومية التي يقوم بها الطلاب. ولزيادة نشاط الفصل، ينبغي عليهم إشراك جميع الطلاب في التمارين من خلال تقسيمهم إلى مجموعات. كما ينبغي استخدام الصور ومقاطع الفيديو وغيرها من المواد لتسهيل فهم المادة.
-------------	---

الحمل الدراسي للطلاب			
الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	33	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	2
الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	17	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	1
الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	50		

تقييم المادة الدراسية					
نتائج التعلم ذات الصلة	استحقاق الأسبوع	وزن (الدرجات)	الوقت / العدد	التقييم	
LO #1-3, #4-6, #7-10 and #11-15.	3, 5, 8, 10	20% (10)	2	التقييم التكويني	اختبارات
LO # 1-3, #4-6 and #7-10.	2, 7, 10	15% (10)	2		واجبات
	مستمر				مشاريع/مختبر
LO # 1-4 and #6-10.		5% (10)	1		تقرير
LO # 1-7	8	10% (10)	2hr	التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي
All	16	50% (50)	3hr		امتحان نهائي
		100% (100 Marks)		التقييم النهائي	

المنهاج الاسبوعي النظري	
الاسبوع	المواد المغطاة
الأسبوع ١	الأسماء المعدودة وغير المعدودة
الأسبوع ٢	صيغة توافق الفاعل مع الفعل
الأسبوع ٣	تابع مع توافق S-V
الأسبوع ٤	صيغ المبني للمجهول
الأسبوع ٥	الامتحان الأول
الأسبوع ٦	المبني للمجهول غير المتواصل
الأسبوع ٧	المبني للمجهول مع Get و ed/ing
الأسبوع ٨	تمهيد لجمال الصفة
الأسبوع ٩	من، ذاك، من، أي، من، متى، أين
الأسبوع ١٠	الامتحان الثاني
الأسبوع ١١	علامات الترقيم في جمال الصفة
الأسبوع ١٢	جمال الصفة المختزلة
الأسبوع ١٣	تعريف كتابة المقالات
الأسبوع ١٤	متن المقالات وأنواعها
الأسبوع ١٥	كتابة مقال بسيط (الامتحان الثالث)
الأسبوع ١٦	أسبوع تحضير قبل امتحان منتصف الفصل الدراسي

مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
النصوص المطلوبة		نعم
النصوص الموصى بها	1. Betty S. Azar, Stacy S, Hagen, Understanding and Using English Grammar, Pearson Longman, 4 th 2018. 2. Raymond Murphy, English Grammar in Use. Cambridge 2018. 3. Kathleen E. Sullivan, Paragraph Practice, 4 th , 2008. 4. Focus on Advanced English, Pearson Longman, 1999. 5. Michael Swan, Catherine Walter, Oxford English course, 2015. 6- Gabi Duigu, Essay Writing for English Test, Academic English Press, 2003.	نعم
المواقع الإلكترونية		

مخطط الدرجات			
المجموعة	التقدير	الدرجات (%)	التعريف
مجموعة النجاح (50 - 100)	امتياز	90 - 100	أداء متميز
	جيد جدا	80 - 89	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	جيد	70 - 79	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	متوسط	60 - 69	مقبول ولكن به عيوب كبيرة
	مقبول	50 - 59	العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير
مجموعة الفشل (0 - 49)	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح التقدير
	راسب	(0-44)	مطلوب قدر كبير من العمل
ملاحظة: سيتم تقريب العلامات العشرية التي تزيد أو تقل عن ٠,٥ إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة ٥٤,٥ إلى ٥٥، بينما سيتم تقريب علامة ٥٤,٤ إلى ٥٤). لدى الجامعة سياسة لا تسمح بحالات الرسوب القريبة من النجاح، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.			

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
MU11	اللغة الانكليزية 2	2	1
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0/0/0/0	33	17
وصف			
عادةً ما تُبنى دورات اللغة الإنجليزية في المستوى الثاني على الأسس المُرسخة في المستوى الأول، وتهدف إلى تطوير مهارات الطلاب اللغوية وكفاءاتهم بشكل أكبر. صُممت هذه الدورات للمتعلمين الذين لديهم فهم أساسي للغة الإنجليزية ويرغبون في تحسين مهاراتهم في التواصل. فيما يلي			

وصف لما يُمكن توقعه عادةً في دورات اللغة الإنجليزية في المستوى الثاني: توسيع المفردات، وصلل القواعد، وممارسة المحادثة والتحدث، وفهم المقرء.

نموء وصف المقرر

معلومات المادة الدراسية					
Module Title	حاسوب 2		Module Delivery		
Module Type	اساسي		☒ Theory ☐ Lecture ☒ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar		
Module Code	MU14				
ECTS Credits	3				
SWL (hr/sem)	75				
Module Level		UGx11 UG1	Semester of Delivery		2
Administering Department		رياضيات	College	علوم	
Module Leader	د. احمد شوقي جابر		e-mail	a.s.jaber20@uomustansiriyah.edu.iq	
Module Leader's Acad. Title		استاذ مساعد	Module Leader's Qualification		بكلوريوس
Module Tutor			e-mail		
Peer Reviewer Name		د. احمد بخيت سعيد	e-mail	Ahmedbakheet74@uomustansiriyah.edu.iq	
Scientific Committee Approval Date		2024	Version Number		1

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	حسبان التفاضل والتكامل ، الجبر الخطي	Semester	1
Co-requisites module	التحليل العددي	Semester	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	يهدف هذا المقرر إلى تعليم طلاب السنة الثانية المفاهيم الأساسية في التحليل العددي باستخدام MATLAB.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	في نهاية الدورة، من المتوقع أن يتعلم الطلاب: 1- كيفية استخدام بيئة MATLAB. 2- كيفية حل كثيرات الحدود باستخدام MATLAB. 3- كيفية رسم المعادلات الرياضية باستخدام MATLAB. 4- كيفية تمثيل الأعداد في MATLAB. 5- كيفية حساب الأعداد العشرية باستخدام MATLAB. 6- كيفية إيجاد تقريب جذري للمعادلات. 7- كيفية إيجاد جذور المعادلات التربيعية في MATLAB.

	8-كيفية إيجاد طريقة نيوتن لتقريب الجذور باستخدام MATLAB. 9-كيفية إيجاد طريقة التنصيف لتقريب الجذور باستخدام MATLAB. 10-كيفية حل مسائل المعادلات غير الخطية المفردة باستخدام MATLAB. يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي: الجزء أ. البرمجة مقدمة عامة عن البرمجة، هل الحاسوب مفيد لنا، المبرمجون يتوقعون الاحتياجات، المستخدمون مقابل المبرمجين، لماذا تكون مبرمجاً، ما هو الكود، برامج للبشر [7 ساعات]. الجزء ب. مقدمة إلى MATLAB البداية باستخدام MATLAB، كآلة حاسبة، التعبيرات المنطقية والمشغلات [9 ساعات]. الجزء ج. جذور كثيرات الحدود تضييق كثيرات الحدود من جذور معروفة، تقييم كثيرات الحدود عند قيم محددة، كثيرات الحدود النسبية، استخدام MATLAB لإنشاء مخططات، ملفات النصوص وملفات الدوال [12 ساعة]. الجزء د. تمثيل الأعداد مقدمة عامة عن تمثيل الأعداد، الأساس N والثنائي، الأعداد العشرية، أمثلة [14 ساعة]. الجزء هـ. تقريب الجذر جذور المعادلات التربيعية، بعض الأمثلة العملية، طريقة نيوتن لتقريب الجذر، بعض دوال MATLAB، بعض أمثلة، طريقة التنصيف لتقريب الجذر، بعض الأمثلة [18 ساعة]
المحتويات الإرشادية	

استراتيجيات التعلم والتعليم	
استراتيجيات	يعرف المعلمون أنماط تعلم طلابهم وما يحتاجونه لاختيار استراتيجيات جديدة ومفيدة، على سبيل المثال: 1-دعم فكرة المشاركة الجماعية للطلاب وتعلمهم في نهاية النشاط. 2-تشجيع الطلاب على المشاركة في مناقشة حل المسائل الرياضية باستخدام أداة البرمجة (MATLAB). 3-استخدام أفضل أساليب التعلم الحديثة، كتقديم عرض تقديمي لكل مجموعة من الطلاب حول موضوع محدد. 4-تحديد نقاط القوة والضعف لدى الطلاب ومحاولة معالجتها. 5-تنمية مهارات الطلاب من خلال التشجيع وتوسيع مداركهم ودعمهم لتحقيق التقدم والإنجاز. 6-إثراء المادة النظرية بالعديد من الأمثلة لتقليل صعوبتها، وتكليف الطلاب وتشجيعهم على الحل لزيادة التفكير. 7-تحقيق مبدأ المساواة والعدالة بين الطلاب لتحقيق مبدأ التكافؤ والحصول على التنافس بينهم.

الحمل الدراسي للطلاب			
الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعياً	48	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	3
الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعياً	27	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	2
الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	75		

تقييم المادة الدراسية					
نتائج التعلم ذات الصلة	استحقاق الأسبوع	وزن (الدرجات)	الوقت / العدد	التقييم	
LO #1-3, #4-6, #7-10 and #11-15.	3, 5, 8, 10	20% (10)	4	اختبارات	التقييم التكويني
LO # 1-3, #4-6 and #7-10.	2, 7, 10	15% (10)	2	واجبات	

	مشاريع/مختبر			مستمر	
	تقرير	2	5% (10)		LO # 1-4 and #6-10.
التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2hr	10% (10)	8	LO # 1-7
	امتحان نهائي	3hr	50% (50)	16	All
التقييم النهائي			100% (100 Marks)		

المنهاج الاسبوعي النظري	
الاسبوع	المواد المغطاة
الأسبوع ١	أساسيات البرمجة، الحاسوب بحاجة إلى مساعدة، المبرمجون يتوقعون الاحتياجات، المستخدمون مقابل المبرمجون، لماذا تكون مبرمجاً؟، ما هو الكود؟، برامج للبشر.
الأسبوع ٢	البدء باستخدام MATLAB، MATLAB كآلة حاسبة، التعبيرات المنطقية والمشغلات.
الأسبوع ٣	جذور كثيرات الحدود، تضيق كثيرات الحدود من جذور معروفة، تقييم كثيرات الحدود عند قيم محددة، كثيرات الحدود النسبية.
الأسبوع ٤	استخدام MATLAB لإنشاء مخططات وملفات نصوص وملفات دوال.
الأسبوع ٥	الامتحان الأول.
الأسبوع ٦	تمثيل الأعداد، مقدمة عامة لتمثيل الأعداد، الأساس N والثنائي.
الأسبوع ٧	أعداد الفاصلة العائمة، أمثلة.
الأسبوع ٨	تقريب الجذور، جذور المعادلات التربيعية، بعض الأمثلة العملية.
الأسبوع ٩	طريقة نيوتن لتقريب الجذور.
الأسبوع ١٠	بعض دوال MATLAB، بعض الأمثلة.
الأسبوع ١١	طريقة التنصيف لتقريب الجذور.
الأسبوع ١٢	بعض الأمثلة.
الأسبوع ١٣	التقرير 1.
الأسبوع ١٤	التقرير 2.
الأسبوع ١٥	الامتحان الثاني.
الأسبوع ١٦	أسبوع تحضير قبل امتحان منتصف الفصل الدراسي

مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
النصوص المطلوبة		نعم
النصوص الموصى بها	1. Karris, S. T. (2007). Numerical analysis using MATLAB and Excel. Orchard Publications. 2. Siauw, T., & Bayen, A. (2014). An introduction to MATLAB® programming and numerical methods for engineers. Academic Press. 3. Richard, L. Burden, J. Douglas, Faires, Annette M. Burden, (2016), Numerical analysis (Tenth edition)	نعم
المواقع الإلكترونية		

مخطط الدرجات			
المجموعة	التقدير	الدرجات (%)	التعريف

امتنياز	90 - 100	أداء متميز	مجموعة النجاح (50 - 100)
جيد جدا	80 - 89	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء	
جيد	70 - 79	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة	
متوسط	60 - 69	مقبول ولكن به عيوب كبيرة	
مقبول	50 - 59	العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير	
راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح التقدير	مجموعة الفشل (0 – 49)
راسب	(0-44)	مطلوب قدر كبير من العمل	
ملاحظة: سيتم تقريب العلامات العشرية التي تزيد أو تقل عن ٠,٥ إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة ٥٤,٥ إلى ٥٥، بينما سيتم تقريب علامة ٥٤,٤ إلى ٥٤). لدى الجامعة سياسة لا تسمح بحالات الرسوب القريبة من النجاح، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.			

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
MU14	حاسوب 2	3	1
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	Tutor 1	48	27
وصف			
emational problems, writing This model provides the student with learning MATLAB and to solve difficult emational functions, understanding and running programs for some programs and functions, plotting emational methods. رياضيات رياضيات			

نموذج وصف المقرر

معلومات المادة الدراسية					
Module Title	الفيزياء الرياضية		Module Delivery		
Module Type	اساسي		☒ Theory ☒ Lecture ☐ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar		
Module Code	-				
ECTS Credits	3				
SWL (hr/sem)	75				
Module Level		UGx11 1	Semester of Delivery		1
Administering Department		رياضيات	College	علوم	
Module Leader	احمد شكر حميد		e-mail	ahmed.al-haddad@uomustansiriyah.edu.iq	
Module Leader's Acad. Title		استاذ مساعد	Module Leader's Qualification		بكلوريوس

Module Tutor	Name (if available)	e-mail	E-mail
Peer Reviewer Name	Name	e-mail	E-mail
Scientific Committee Approval Date	2024	Version Number	1.0

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	لا يوجد	Semester	
Co-requisites module	لا يوجد	Semester	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	١. فهم المبادئ الأساسية: تُوفّر الفيزياء الرياضية الأدوات اللازمة لوصف وفهم القوانين الأساسية للطبيعة. كما تُساعدنا على صياغة النظريات الفيزيائية بمصطلحات رياضية دقيقة. ٢. القدرة التنبؤية: باستخدام النماذج الرياضية، يُمكننا التنبؤ بسلوك الأنظمة الفيزيائية في ظل ظروف مُختلفة. تُعدّ هذه القدرة التنبؤية أساسية للتقدم العلمي والتكنولوجي. ٣. مهارات حل المشكلات: يُعزز التدريب المُكثّف في الفيزياء الرياضية مهارات حل المشكلات، ويُعلّم كيفية التعامل مع المشكلات المُعقدة بشكل منهجي وإيجاد حلول باستخدام التفكير المنطقي. ٤. التطبيقات مُتعددة التخصصات: لا تقتصر الفيزياء الرياضية على الفيزياء فحسب، بل تُستخدم أساليبها ومفاهيمها على نطاق واسع في الهندسة وعلوم الحاسوب والاقتصاد وغيرها من المجالات. على سبيل المثال، تُطبّق تقنيات من ميكانيكا الكم في التشفير وعلوم المواد. ٥. الابتكار والتكنولوجيا: تعتمد العديد من التقنيات الحديثة، مثل أشباه الموصلات والليزر وأجهزة التصوير بالرنين المغناطيسي، على مبادئ الفيزياء الرياضية. يُعدّ فهم هذه المبادئ أساسياً لتطوير تقنيات جديدة. ٦. التحدي الفكري: تُعدّ دراسة الفيزياء الرياضية مُحفّزة فكرياً ومُجزية للكثيرين. فهي تُقدّم شعوراً عميقاً بالرضا من حلّ المشكلات الصعبة وفهم الكون من جذوره.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	تهدف مخرجات تعلم مقرر الفيزياء الرياضية إلى تزويد الطلاب بفهم متعمق للأساليب الرياضية المستخدمة في حل المسائل الفيزيائية. وفيما يلي بعض مخرجات التعلم الرئيسية: 1. الكفاءة الرياضية: ينبغي أن يكون الطلاب قادرين على تطبيق التقنيات الرياضية المتقدمة لصياغة وحل المسائل الفيزيائية. ويشمل ذلك الكفاءة في حساب التفاضل والتكامل، والجبر الخطي، والمعادلات التفاضلية، والتحليل المركب. 2. البصيرة الفيزيائية: ينبغي أن يطور الطلاب فهماً بديهياً للظواهر الفيزيائية والقدرة على ترجمة المسائل الفيزيائية إلى لغة رياضية. ويشمل ذلك فهم مبادئ الميكانيكا الكلاسيكية، والكهروديناميكية، وميكانيكا الكم، والميكانيكا الإحصائية. 3. مهارات حل المشكلات: ينبغي أن يكون الطلاب قادرين على التعامل مع المسائل الفيزيائية المُعقدة بشكل منهجي، باستخدام الأساليب الرياضية لإيجاد الحلول. ويشمل ذلك كلاً من التقنيات التحليلية والعديّة. 4. الفهم النظري: ينبغي أن يكتسب الطلاب فهماً متعمقاً للأسس النظرية للفيزياء، بما في ذلك القدرة على استنباط وتفسير المعادلات والمفاهيم الأساسية. 5. المهارات الحاسوبية: يجب أن يكون الطلاب متمكنين من استخدام الأدوات والبرمجيات الحاسوبية لنمذجة وحل المشكلات الفيزيائية. ويشمل ذلك مهارات البرمجة واستخدام حزم البرامج الرياضية. 6. مهارات البحث: يجب أن يكون الطلاب قادرين على إجراء بحث مستقل، بما في ذلك القدرة على صياغة أسئلة البحث، ووضع الفرضيات، واستخدام الأساليب الرياضية لاختبار هذه الفرضيات. 7. مهارات التواصل: يجب أن يكون الطلاب قادرين على توصيل المفاهيم الرياضية والفيزيائية المُعقدة بوضوح، كتابياً وشفهياً. ويشمل ذلك القدرة على كتابة التقارير العلمية وعرض النتائج بفعالية. 8. التطبيقات مُتعددة التخصصات: يجب أن يفهم الطلاب تطبيقات الفيزياء الرياضية في مجالات أخرى، مثل الهندسة، وعلوم المواد، وعلوم الحاسوب. ويشمل ذلك القدرة على تطبيق الأساليب الرياضية لحل المشكلات في هذه المجالات.

	٩. التفكير النقدي: يجب أن يطور الطلاب مهارات التفكير النقدي، بما في ذلك القدرة على تقييم مدى صحة مختلف المناهج والحلول للمشكلات الفيزيائية.
المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي: الجزء أ - جبر المتجهات تاريخ جبر المتجهات، المتجهات، الجبر القياسي، قوانين جبر المتجهات، متجهات الوحدة، الضرب النقطي والضرب المتجهي، وتفاضل المتجهات. [٢٠ ساعة]. مراجعة مسائل الفصل [٥ ساعات]. الجزء ب - القوة والحركة السرعة المتوسطة، السرعة اللحظية، التسارع والجسيمات تحت تسارع ثابت، الأجسام الساقطة حراً وحركة المقذوفات، قوانين نيوتن، قوة الجاذبية والوزن. [١٥ ساعة]. مراجعة مسائل الفصل [٥ ساعات].

استراتيجيات التعلم والتعليم	
استراتيجيات	خلال فترة الدورة الممتدة من أسبوع إلى خمسة أسابيع، سيتعلم الطلاب كيفية التمييز بين المقياس والمتجه، ومن خلال فهم متعمق، سيتمكنون من التعامل مع المسائل الفيزيائية المعقدة. خلال الفترة الممتدة من ستة إلى عشرة أسابيع، سيتعلم الطلاب كيفية التمييز بين مكونات المتجه للتعامل مع مسائل الحركة والقوة، وذلك خلال فترة تتراوح من أحد عشر إلى خمسة عشر أسبوعاً.

الحمل الدراسي للطلاب			
3	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعياً	45	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل
	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعياً		الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل
		45	الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل

تقييم المادة الدراسية					
نتائج التعلم ذات الصلة	استحقاق الأسبوع	وزن (الدرجات)	الوقت / العدد	التقييم	
LO #1-3, #4-6, #7-10 and #11-15.	3, 5, 8, 10	20% (10)	2	التقييم التكويني	اختبارات
LO # 1-3, #4-6 and #7-10.	2, 7, 10	15% (10)	2		واجبات
	مستمر		1		مشاريع/مختبر
LO # 1-4 and #6-10.		5% (10)	1		تقرير
LO # 1-7	8	10% (10)	2hr	التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي
All	16	50% (50)	3hr		امتحان نهائي
		100% (100 Marks)		التقييم النهائي	

المنهاج الأسبوعي النظري	
الأسبوع	المواد المغطاة
الأسبوع ١	مقدمة في الفيزياء الرياضية، تتضمن تاريخها، وأشهر العلماء، والرموز والاختصارات الأكثر استخداماً.
الأسبوع ٢	مراجعة جبر المتجهات جبر المتجهات: المتجه، العددي، جبر المتجهات، قوانين جبر المتجهات، ومتجه الوحدة.

الأسبوع ٣	مكونات المتجه: مجال المتجهات والعدي للمتجه.
الأسبوع ٤	قوانين الضرب النقطي ٥ أمثلة لحل المسائل الرئيسية.
الأسبوع ٥	قوانين الضرب الاتجاهي (ضرب المتجهات) ٨ أمثلة لحل المسائل الرئيسية.
الأسبوع ٦	الضرب الثلاثي للمتجه ٦ أمثلة لحل المسائل الرئيسية (بعض الحلول تتضمن مصفوفة).
الأسبوع ٧	مجموعات مقلوب المتجهات ٥ أمثلة لحل المسائل الرئيسية.
الأسبوع ٨	٥ أمثلة لحل المسائل الرئيسية.
الأسبوع ٩	تفاضل المتجهات يتضمن 8 أمثلة
الأسبوع ١٠	تفاضل المتجهات يتضمن 9 أمثلة
الأسبوع ١١	السرعة المتوسطة، والسرعة المتوسطة، والسرعة اللحظية، والسرعة المتجهة مع 3 أمثلة لكل موضوع
الأسبوع ١٢	التسارع والجسيمات تحت تسارع ثابت مع 4 أمثلة لكل موضوع
الأسبوع ١٣	تطبيقات قانون نيوتن الأول يتضمن 6 أمثلة
الأسبوع ١٤	تطبيقات قانون نيوتن الثاني يتضمن 8 أمثلة
الأسبوع ١٥	تطبيقات قانون نيوتن الثالث يتضمن 4 أمثلة
الأسبوع ١٦	أسبوع تحضيرى قبل الامتحان النهائي

مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
النصوص المطلوبة	Mathematics for Physicists: Introductory Concepts and Methods, A. Altland, J. Delft, CUP, 2019.	كلا
النصوص الموصى بها	Mathematics for Physicists, Brian R. Martin and Graham P. Shaw, Wiley, 2015	نعم
المواقع الإلكترونية		

مخطط الدرجات			
المجموعة	التقدير	الدرجات (%)	التعريف
مجموعة النجاح (50 - 100)	امتياز	90 - 100	أداء متميز
	جيد جدا	80 - 89	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	جيد	70 - 79	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	متوسط	60 - 69	مقبول ولكن به عيوب كبيرة
	مقبول	50 - 59	العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير
مجموعة الفشل	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح التقدير

			(0 – 49)
مطلوب قدر كبير من العمل	(0-44)	راسب	
ملاحظة: سيتم تقريب العلامات العشرية التي تزيد أو تقل عن ٠,٥ إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة ٥٤,٥ إلى ٥٥، بينما سيتم تقريب علامة ٥٤,٤ إلى ٥٤). لدى الجامعة سياسة لا تسمح بحالات الرسوب القريبة من النجاح، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.			

نموذج وصف المقرر

معلومات المادة الدراسية					
Module Title	الجبر الخطي التطبيقي			Module Delivery	
Module Type	جوهري			☒ Theory ☒ Lecture ☐ Lab ☒ Tutorial ☐ Practical ☒ Seminar	
Module Code	MU010102210				
ECTS Credits	7				
SWL (hr/sem)	175				
Module Level		UGx11 UG2	Semester of Delivery		2
Administering Department		رياضيات	College	علوم	
Module Leader	د. جواد كاظم خلف		e-mail	jawadaldelfi@uomustansiriyah.edu.iq	
Module Leader’s Acad. Title		استاذ مساعد	Module Leader’s Qualification		بكلوريوس
Module Tutor			e-mail		
Peer Reviewer Name			e-mail		
Scientific Committee Approval Date		2025	Version Number		1

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	الجبر الخطي 1	Semester	1
Co-requisites module		Semester	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	الجبر الخطي أحد الفروع المهمة في الرياضيات. يهدف هذا المقرر إلى تعليم الطلاب المفاهيم الأساسية لتطبيقات الجبر الخطي، والقيم الذاتية والمتجهات الذاتية، ومساائل البرمجة الخطية، وحل المعادلات الخطية المحدودة (LLP) بالطريقة الهندسية وطريقة السبلكس، ومفهوم الثنائية، والأشكال التربيعية، ونظرية الرسوم البيانية.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	في نهاية الدورة، من المتوقع أن يتعلم الطلاب ما يلي: 1- كيفية حل مسائل البرمجة الخطية 2- كيفية إيجاد القيم الذاتية والمتجهات الذاتية لأنواع مختلفة من المصفوفات

	3-كيفية إيجاد وفحص قطرية المصفوفات (المتماثلة وغير المتماثلة) 4-كيفية إيجاد الصياغة الرياضية لمسائل الحياة العملية 5-كيفية رسم مسألة برمجة خطية وإيجاد حلولها 6-كيفية استخدام مفهوم الثنائية لحل مسائل البرمجة الخطية 7-متى تكون المصفوفة قابلة للرسم قطرياً؟ 8-كيفية إيجاد حل الصيغ التربيعية 9-كيفية إيجاد الرسوم البيانية وحل المسائل باستخدام الرسوم البيانية. 10-كيفية رسم الرسوم البيانية للمسائل
المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي: الجزء أ. القيم الذاتية والمتجهات الذاتية المعادلة المميزة، القيم الذاتية وتعددتها، المتجهات الذاتية، خصائص القيم الذاتية والمتجهات الذاتية. [5 ساعات] الجزء ب. التمثيل الثنائي. المصفوفات المتشابهة: التعريف، الأمثلة والخصائص، التمثيل الثنائي والمصفوفات المتماثلة [9 ساعات] الجزء ج. مسائل البرمجة الخطية الصياغة الرياضية، حل البرمجة الخطية بيانياً وطريقة السمبلكس، الثنائية [21 ساعة] الجزء د. الأشكال التربيعية الأشكال التربيعية، ومصفوفات الأشكال التربيعية، المصفوفات المتطابقة، الأشكال التربيعية المكافئة [10 ساعات] الجزء هـ. نظرية الرسوم البيانية الرسوم البيانية، الرؤوس والأحرف، تمثيل المصفوفات للرسوم البيانية، مصفوفة التجاور. ثنائيات الحروف، ثنائيات الحروف المهيمنة، زمرة في ثنائيات الحروف. مسار، ثنائيات الحروف المتصلة بقوة. [١٥ ساعة]

استراتيجيات التعلم والتعليم	
استراتيجيات	يعرف المعلمون أنماط تعلم طلابهم وما يحتاجونه لاختيار الجديد والمفيد، على سبيل المثال: 1-دعم فكرة المشاركة الجماعية للطلاب وتعلمهم في نهاية النشاط 2-تشجيع الطلاب على المشاركة في مناقشة حل المسائل الرياضية 3-استخدام أفضل أساليب التعلم الحديثة، مثل تقديم عرض تقديمي لكل مجموعة من الطلاب حول موضوع محدد 4-تحديد نقاط القوة والضعف لدى الطلاب ومحاولة معالجتها 5-زيادة مهارات الطلاب من خلال التشجيع وتوسيع مداركهم ودعمهم لتحقيق التقدم والإنجاز 6-إثراء المادة النظرية بالعديد من الأمثلة لتقليل صعوبتها، وتكليف الطلاب وتشجيعهم على الحل لزيادة التفكير 7-تحقيق مبدأ المساواة والعدالة بين الطلاب لتحقيق مبدأ التكافؤ والحصول على التنافس بينهم

الحمل الدراسي للطلاب			
الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعياً	93	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	6
الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعياً	82	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	5
الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	175		

تقييم المادة الدراسية					
نتائج التعلم ذات الصلة	استحقاق الأسبوع	وزن (الدرجات)	الوقت / العدد	التقييم	
LO #1-3, #4-6, #7-10 and #11-15.	3, 5, 8, 10	20% (10)	4	اختبارات	التقييم التكويني

	واجبات	3	15% (10)	2, 7, 10	LO # 1-3 , #4-6 and #7-10.
	مشاريع/مختبر			مستمر	
	تقرير	4	5% (10)		LO # 1-4 and #6-10.
التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2hr	10% (10)	8	LO # 1-7
	امتحان نهائي	3hr	50% (50)	16	All
التقييم النهائي			100% (100 Marks)		

المنهاج الاسبوعي النظري	
الاسبوع	المواد المغطاة
الاسبوع ١	المعادلة المميزة، القيم الذاتية، المتجهات الذاتية، خصائص القيم الذاتية والمتجهات الذاتية.
الاسبوع ٢	المصفوفات المتشابهة: التعريف، الأمثلة والخصائص.
الاسبوع ٣	التقسيم الثنائي.
الاسبوع ٤	المصفوفات المتماثلة والقيم الذاتية.
الاسبوع ٥	مسائل البرمجة الخطية: الصياغة الرياضية
الاسبوع ٦	الامتحان الأول
الاسبوع ٧	حل مسائل البرمجة الخطية: الطريقة البيانية وطريقة السمبلكس.
الاسبوع ٨	الصيغة القياسية العظمى (الأدنى)، مسألة ثنائية.
الاسبوع ٩	الأشكال التربيعية، ومصفوفات الأشكال التربيعية، والمصفوفات المتطابقة.
الاسبوع ١٠	الأشكال التربيعية المكافئة.
الاسبوع ١١	نظرية الرسوم البيانية، الرسوم البيانية، الرؤوس والأحرف (التعريفات والأمثلة)، تمثيل المصفوفات للرسوم البيانية، مصفوفة التجاور.
الاسبوع ١٢	ثنائيات الرسوم البيانية، ثنائيات الرسوم البيانية المهيمنة.
الاسبوع ١٣	الزمرة في ثنائيات الرسوم البيانية.
الاسبوع ١٤	المسار، ثنائيات الرسوم البيانية المتصلة بقوة.
الاسبوع ١٥	الامتحان الثاني
الاسبوع ١٦	أسبوع تحضير قبل امتحان منتصف الفصل الدراسي

مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
النصوص المطلوبة	- Bernard Kolman and David Hill, "Elementary Linear Algebra with Applications", Ninth Edition, 2014.	نعم
النصوص الموصى بها	الدكتور جورج ضاييف السبتي "الجبر الخطي", 1988 -Gilbert Strang, "Linear Algebra and Its Applications", 4th Edition, 2006.	نعم
المواقع الإلكترونية		

مخطط الدرجات			
المجموعه	التقدير	الدرجات(%)	التعريف

امتياز	90 - 100	أداء متميز	مجموعة النجاح (50 - 100)
جيد جدا	80 - 89	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء	
جيد	70 - 79	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة	
متوسط	60 - 69	مقبول ولكن به عيوب كبيرة	
مقبول	50 - 59	العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير	
راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح التقدير	مجموعة الفشل (0 – 49)
راسب	(0-44)	مطلوب قدر كبير من العمل	
ملاحظة: سيتم تقريب العلامات العشرية التي تزيد أو تقل عن ٠,٥ إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة ٥٤,٥ إلى ٥٥، بينما سيتم تقريب علامة ٥٤,٤ إلى ٥٤). لدى الجامعة سياسة لا تسمح بحالات الرسوب القريبة من النجاح، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.			

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
MU010102210	الجبر الخطي التطبيقي	7	2
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
5	Tutor 1	93	82
وصف			
الجبر الخطي هو أحد الفروع المهمة في الرياضيات والرياضيات. الجبر الخطي هو في الأساس دراسة حل المعادلات المميزة وإيجاد القيم الذاتية والمتجهات الذاتية، وهو مفهوم أساسي لجميع مجالات الرياضيات والرياضيات تقريباً وإيجاد المصفوفات المتشابهة: التعريف والأمثلة والخصائص، بالإضافة إلى إيجاد الأشكال التربيعية. يُستخدم بشكل أساسي في الفيزياء والهندسة لأنه يساعد في تعريف الأشياء الأساسية مثل المستويات والخطوط ودوران الجسم. كما أنه يدرس LPP وحل LLP بالطريقة الهندسية ودراسة مفهوم الثنائية. يسمح لنا بنمذجة العديد من الظواهر الطبيعية، كما يتمتع بكفاءة حسابية. وأخيراً، دراسة الرسوم البيانية ورؤوسها وحوافها ورسمها وإيجاد مصفوفة التمثيل والمجاورة لها.			

نموذج وصف المقرر

معلومات المادة الدراسية					
Module Title	نظرية الاحتمال		Module Delivery		
Module Type	جوهري		☒ Theory ☐ Lecture ☐ Lab ☒ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar		
Module Code	MU010102211				
ECTS Credits	6				
SWL (hr/sem)	150				
Module Level		UGx11 UG1	Semester of Delivery		2
Administering Department		رياضيات	College	علوم	
Module Leader	د. شروق احمد كريم		e-mail	Shuroq80@uomustansiriyah.edu.iq	

Module Leader's Acad. Title	استاذ مساعد	Module Leader's Qualification	بكلوريوس
Module Tutor		e-mail	
Peer Reviewer Name	د. اقبال جبار سلطان	e-mail	Akbal 75@umu@uomustansiriyah.edu.iq
Scientific Committee Approval Date	/06/2024	Version Number	1

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	لا يوجد	Semester	
Co-requisites module		Semester	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	يهدف هذا المقرر إلى تعليم الطلاب توزيعات الاحتمالات المنفصلة وبعض التوزيعات المستمرة الخاصة، ودالة الاحتمال المشتركة، ودالة الاحتمال الهامشية، والتوزيع الشرطي، والتوقع الشرطي، والتباين الشرطي.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	في نهاية الدورة، من المتوقع أن يتعلم الطلاب: التوزيع المنتظم المنفصل، التوزيع ذو الحدين، توزيع بواسون، التوزيع الطبيعي، التوزيع المنتظم المستمر، توزيع جاما، توزيع مربع كاي، التوزيع الأسّي، دالة الاحتمال المشتركة، دالة الكتلة الاحتمالية الهامشية، التوزيع المستقل عن المتغيرات العشوائية، التوزيع الشرطي، التوقع الشرطي، التباين الشرطي.
المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي: الجزء أ. توزيعات الاحتمالات المنفصلة التوزيع المنتظم المنفصل، التوزيع ذو الحدين، توزيع بواسون، [15 ساعة] الجزء ب. بعض التوزيعات المتصلة الخاصة التوزيع الطبيعي، التوزيع المنتظم المستمر، توزيع جاما، توزيع مربع كاي، التوزيع الأسّي [11 ساعة] الجزء ج. دالة الاحتمال المشتركة دالة الاحتمال المشتركة، دالة الكتلة الاحتمالية الهامشية [16 ساعة] الجزء د. التوزيع الشرطي التوزيع الشرطي، التوقع الشرطي، والتباين الشرطي. [18 ساعة]

استراتيجيات التعلم والتعليم	
استراتيجيات	يعرف المعلمون أنماط تعلم طلابهم وما يحتاجونه لاختيار الجديد والمفيد، على سبيل المثال: 1- دعم فكرة المشاركة الجماعية للطلاب وتعلمهم في نهاية النشاط 2- تشجيع الطلاب على المشاركة في مناقشة حل المسائل الرياضية 3- استخدام أفضل أساليب التعلم الحديثة، مثل تقديم عرض تقديمي لكل مجموعة من الطلاب حول موضوع محدد 4- تحديد نقاط القوة والضعف لدى الطلاب ومحاولة معالجتها 5- زيادة مهارات الطلاب من خلال التشجيع وتوسيع مداركهم ودعمهم لتحقيق التقدم والإنجاز 6- إثراء المادة النظرية بالعديد من الأمثلة لتقليل صعوبتها، وتكليف الطلاب وتشجيعهم على الحل لزيادة التفكير 7- تحقيق مبدأ المساواة والعدالة بين الطلاب لتحقيق مبدأ التكافؤ والحصول على التنافس بينهم

الحمل الدراسي للطالب			
الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	93	الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	6
الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	57	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	4
الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	150		

تقييم المادة الدراسية					
التقييم		الوقت / العدد	وزن (الدرجات)	استحقاق الأسبوع	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختبارات	4	20% (10)	3, 5, 8 ,10	LO #1-3, #4-6, #7-10 and #11-15.
	واجبات	3	15% (10)	2, 7, 10	LO # 1-3 , #4-6 and #7-10.
	مشاريع/مختبر			مستمر	
	تقرير	4	5% (10)		LO # 1-4 and #6-10.
التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2hr	10% (10)	8	LO # 1-7
	امتحان نهائي	3hr	50% (50)	16	All
التقييم النهائي			100% (100 Marks)		

المنهاج الاسبوعي النظري	
الاسبوع	المواد المغطاة
الأسبوع ١	توزيعات الاحتمالات: توزيعات الاحتمالات المنفصلة
الأسبوع ٢	التوزيع المنتظم المنفصل
الأسبوع ٣	التوزيع ذو الحدين
الأسبوع ٤	توزيع بواسون
الأسبوع ٥	بعض التوزيعات المتصلة الخاصة: التوزيع الطبيعي
الأسبوع ٦	التوزيع المنتظم المستمر
الأسبوع ٧	الامتحان الأول
الأسبوع ٨	توزيع غاما
الأسبوع ٩	توزيع مربع كاي؛ التوزيع الأسّي
الأسبوع ١٠	دالة الاحتمال المشتركة
الأسبوع ١١	دالة الكتلة الاحتمالية الحديثة
الأسبوع ١٢	مستقل عن المتغيرات العشوائية
الأسبوع ١٣	التوزيع الشرطي
الأسبوع ١٤	التوقع الشرطي؛ التباين الشرطي
الأسبوع ١٥	الامتحان الثاني
الأسبوع ١٦	أسبوع تحضير قبل امتحان منتصف الفصل الدراسي

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
النصوص المطلوبة		نعم
النصوص الموصى بها	[1]: Probability and Statistics: A course for physicists and Engineers, BY Arak M. ai,Hans J. Haubold,2017 [2]: Introduction to Probability, Charles M. Grinstead, James L. Snell,2012 [3]: "الاحتمالات" جامعة بغداد 1987 الغرابي: علي اسماعيل وآخرون [4]: دنون: باسل يونس "الاحتمالات والمتغيرات العشوائية" جامعة الموصل 1991	نعم
المواقع الإلكترونية		

مخطط الدرجات			
المجموعة	التقدير	الدرجات (%)	التعريف
مجموعة النجاح (50 - 100)	امتياز	90 - 100	أداء متميز
	جيد جدا	80 - 89	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	جيد	70 - 79	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	متوسط	60 - 69	مقبول ولكن به عيوب كبيرة
	مقبول	50 - 59	العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير
مجموعة الفشل (0 - 49)	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح التقدير
	راسب	(0-44)	مطلوب قدر كبير من العمل
ملاحظة: سيتم تقريب العلامات العشرية التي تزيد أو تقل عن ٠,٥ إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة ٥٤,٥ إلى ٥٥، بينما سيتم تقريب علامة ٥٤,٤ إلى ٥٤). لدى الجامعة سياسة لا تسمح بحالات الرسوب القريبة من النجاح، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.			

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
MU010101101	نظرية الاحتمال	6	2
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
3	Tutor 1	93	57
وصف			
يقدم هذا الموضوع التوزيع المنتظم المنفصل، التوزيع ثنائي الحدين، توزيع بواسون، التوزيع الطبيعي، التوزيع المنتظم المستمر، توزيع جاما، توزيع مربع كاي، التوزيع الأسّي، دالة الاحتمال المشتركة، دالة الكتلة الاحتمالية الهامشية، التوزيع المستقل عن المتغيرات العشوائية، التوزيع الشرطي، التوقع الشرطي، التباين الشرطي			

نموذج وصف المقرر

معلومات المادة الدراسية					
Module Title	طرق حل المعادلات التفاضلية الاعتيادية		Module Delivery		
Module Type	جوهري		☒ Theory ☒ Lecture ☐ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar		
Module Code	MU010102212				
ECTS Credits	7				
SWL (hr/sem)	175				
Module Level		UGx11 UG2			Semester of Delivery
Administering Department		رياضيات	College	علوم	
Module Leader	د. سهير سعدي علوان		e-mail	s.alwan@uomustansiriyah.edu.iq	
Module Leader's Acad. Title		مدرس	Module Leader's Qualification		بكلوريوس
Module Tutor			e-mail		
Peer Reviewer Name			e-mail		
Scientific Committee Approval Date		2024	Version Number		01

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	حساب التفاضل والتكامل 1 و 2	Semester	1 st & 2 nd
Co-requisites module	حساب التفاضل والتكامل المتقدم	Semester	1 st

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	سوف ندرس المعادلات التفاضلية العادية، التعريف، الدرجة والترتيب، حلول المعادلات التفاضلية، طرق حل المعادلات التفاضلية، طريقة المعادلات التفاضلية مع المتغيرات المنفصلة، طريقة المعادلات التفاضلية المتجانسة، طريقة المعادلات التفاضلية ذات المعاملات الخطية التي يمكن تحويلها إلى معادلات تفاضلية متجانسة، طريقة المعادلات التفاضلية الدقيقة، طريقة عوامل التكامل، حل المعادلات التفاضلية الخطية، معادلات برنولي التفاضلية، المعادلات التفاضلية الخطية ذات المعاملات الثابتة، طريقة مشغل D لحل المعادلات التفاضلية الخطية المتجانسة والمعادلات التفاضلية الخطية غير المتجانسة حل المعادلات التفاضلية الخطية التي لها معاملات ثابتة بطريقة لابلاس.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	في نهاية الدورة، من المتوقع أن يكون الطلاب قادرين على فهم التحليل الرياضي والمعادلات التفاضلية بشكل صحيح.
المحتويات الإرشادية	المعادلات التفاضلية العادية، التعريف، الدرجة والترتبة، حلول المعادلات التفاضلية، طرق حل المعادلات التفاضلية، طريقة المعادلات التفاضلية ذات المتغيرات المنفصلة، طريقة المعادلات التفاضلية المتجانسة، طريقة المعادلات التفاضلية ذات المعاملات الخطية التي يمكن تحويلها إلى معادلات تفاضلية متجانسة، طريقة المعادلات التفاضلية الدقيقة، طريقة عوامل التكامل، حل المعادلات التفاضلية الخطية، معادلات برنولي التفاضلية، المعادلات

	التفاضلية الخطية ذات المعاملات الثابتة، طريقة مشغل D لحل المعادلات التفاضلية الخطية المتجانسة والمعادلات التفاضلية الخطية غير المتجانسة حل المعادلات التفاضلية الخطية التي لها معاملات ثابتة بطريقة لابلاس.
--	---

الحمل الدراسي للطالب			
الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	93	الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	6
الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	82	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	5
الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	175		

تقييم المادة الدراسية					
نتائج التعلم ذات الصلة	استحقاق الأسبوع	وزن (الدرجات)	الوقت / العدد	التقييم	
LO #1-3, #4-6, #7-10 and #11-15.	3, 5, 8, 10	20% (10)	2	التقييم التكويني	اختبارات
LO # 1-3, #4-6 and #7-10.	2, 7, 10	15% (10)	1		واجبات
	مستمر				مشاريع/مختبر
LO # 1-4 and #6-10.		5% (10)	1		تقرير
LO # 1-7	8	10% (10)	2hr	التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي
All	16	50% (50)	3hr		امتحان نهائي
		100% (100 Marks)		التقييم النهائي	

المنهاج الاسبوعي النظري	
الاسبوع	المواد المغطاة
الأسبوع ١	المعادلات التفاضلية العادية، التعريف، الدرجة والرتبة
الأسبوع ٢	حلول المعادلات التفاضلية
الأسبوع ٣	طرق حل المعادلات التفاضلية
الأسبوع ٤	طريقة المعادلات التفاضلية ذات المتغيرات المنفصلة
الأسبوع ٥	طريقة المعادلات التفاضلية المتجانسة
الأسبوع ٦	طريقة المعادلات التفاضلية ذات المعاملات الخطية التي يمكن تحويلها إلى معادلات تفاضلية متجانسة
الأسبوع ٧	طريقة المعادلات التفاضلية الدقيقة
الأسبوع ٨	طريقة عوامل التكامل
الأسبوع ٩	المعادلات التفاضلية الخطية
الأسبوع ١٠	معادلات برنولي التفاضلية
الأسبوع ١١	المعادلات التفاضلية الخطية ذات المعاملات الثابتة
الأسبوع ١٢	طريقة المؤثر D لحل المعادلات التفاضلية الخطية المتجانسة والمعادلات التفاضلية الخطية غير المتجانسة
الأسبوع ١٣	تحويل لابلاس
الأسبوع ١٤	تحويل لابلاس العكسي
الأسبوع ١٥	حل المعادلات التفاضلية الخطية ذات المعاملات الثابتة بطريقة لابلاس
الأسبوع ١٦	أسبوع تحضير قبل امتحان منتصف الفصل الدراسي

مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
النصوص المطلوبة	[1] Calculus by Howard.	نعم
النصوص الموصى بها	[2] Thomas' Calculus by Pearson Education Inc., Publishing as Pearson Addison –Wasley.	نعم
المواقع الإلكترونية	[3] Ordinary Differential Equations.	

مخطط الدرجات			
المجموعة	التقدير	الدرجات (%)	التعريف
مجموعة النجاح (50 - 100)	امتياز	90 - 100	أداء متميز
	جيد جدا	80 - 89	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	جيد	70 - 79	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	متوسط	60 - 69	مقبول ولكن به عيوب كبيرة
	مقبول	50 - 59	العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير
مجموعة الفشل (0 - 49)	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح التقدير
	راسب	(0-44)	مطلوب قدر كبير من العمل
ملاحظة: سيتم تقريب العلامات العشرية التي تزيد أو تقل عن ٠,٥ إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة ٥٤,٥ إلى ٥٥، بينما سيتم تقريب علامة ٥٤,٤ إلى ٥٤). لدى الجامعة سياسة لا تسمح بحالات الرسوب القريبة من النجاح، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.			

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
MU010102212	طرق حل المعادلات التفاضلية الاعتيادية	7	2
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
5	1/0/0/0	93	82
وصف			
سوف ندرس المعادلات التفاضلية العادية، التعريف، الدرجة والترتيب، حلول المعادلات التفاضلية، طرق حل المعادلات التفاضلية، طريقة المعادلات التفاضلية مع المتغيرات المنفصلة، طريقة المعادلات التفاضلية المتجانسة، طريقة المعادلات التفاضلية ذات المعاملات الخطية التي يمكن تحويلها إلى معادلات تفاضلية متجانسة، طريقة المعادلات التفاضلية الدقيقة، طريقة عوامل التكامل، حل المعادلات التفاضلية الخطية، معادلات برنولي التفاضلية، المعادلات التفاضلية الخطية ذات المعاملات الثابتة، طريقة مشغل D لحل المعادلات التفاضلية الخطية المتجانسة والمعادلات التفاضلية الخطية غير المتجانسة حل المعادلات التفاضلية الخطية التي لها معاملات ثابتة بطريقة لابلاس.			

نموذج وصف المقرر

معلومات المادة الدراسية					
Module Title	لغات البرمجة		Module Delivery		
Module Type	اساسي		☒ Theory ☐ Lecture ☒ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☒ Seminar		
Module Code	MU010102213				
ECTS Credits	6				
SWL (hr/sem)	150				
Module Level		2UGx11 UG	Semester of Delivery		2
Administering Department		رياضيات	College	علوم	
Module Leader	د. احمد شوقي جابر		e-mail	a.s.jaber20@uomustansiriyah.edu.iq	
Module Leader’s Acad. Title		استاذ مساعد	Module Leader’s Qualification		بكلوريوس
Module Tutor			e-mail		
Peer Reviewer Name		د. احمد بخيت	e-mail	@uomustansiriyah.edu.iq	
Scientific Committee Approval Date		2025	Version Number		

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	حسبان التفاضل والتكامل، الجبر الخطي	Semester	1
Co-requisites module	التحليل العددي	Semester	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	يهدف هذا المقرر إلى تعليم طلاب السنة الثانية المفاهيم الأساسية في التحليل العددي باستخدام MATLAB.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	في نهاية الدورة، من المتوقع أن يتعلم الطلاب: 1- كيفية التعامل مع المصفوفات والمحددات باستخدام MATLAB. 2- كيفية إجراء عمليات على المصفوفات باستخدام MATLAB. 3- كيفية التعامل مع الأشكال الخاصة للمصفوفات في MATLAB. 4- كيفية إيجاد المحددات في MATLAB. 5- كيفية إيجاد المشتقات الصغرى والعوامل المساعدة. 6- كيفية إيجاد قاعدة كرامر في MATLAB. 7- كيفية إيجاد طريقة العناصر الغوسية. 8- كيفية إيجاد مرافق المصفوفة في MATLAB. 9- كيفية إيجاد معكوس المصفوفة في MATLAB. 10- كيفية حل المعادلات الأنوية باستخدام المصفوفات. 11- كيفية فهم مسألة الانحدار بأقل مربعات. 12- كيفية فهم اشتقاق الانحدار بأقل مربعات في الجبر الخطي. ١٣ - كيفية فهم اشتقاق الانحدار بطريقة المربعات الصغرى في حساب التفاضل والتكامل.

	١٤- كيفية حل مسألة الانحدار بطريقة المربعات الصغرى في ماتلاب. ١٥- كيفية فهم المعادلات التفاضلية. ١٦- كيفية فهم تصنيف المعادلات التفاضلية. ١٧- كيفية إيجاد حل المعادلات التفاضلية العادية (ODE). ١٨- كيفية إيجاد حل المعادلات المتجانسة (ODE). ١٩- كيفية إيجاد طريقة المعاملات غير المحددة للاستجابة القسرية. ٢٠- كيفية حل بعض أمثلة المعادلات التفاضلية العادية (ODE) باستخدام ماتلاب.
المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي: الجزء أ. المصفوفات والمحددات المصفوفات والمحددات باستخدام MATLAB، عمليات المصفوفات باستخدام MATLAB، أشكال خاصة للمصفوفات في MATLAB، المحددات في MATLAB، المصفوفات الصغرى والعوامل المساعدة، قاعدة كرامر في MATLAB، طريقة غاوس للعناصر [15 ساعة]. الجزء ب. معكوس المصفوفة مرافق المصفوفة في MATLAB، معكوس المصفوفة في MATLAB، حل المعادلات الآنية باستخدام المصفوفات، مسألة الانحدار بأقل مربعات في [10 MATLAB ساعات]. الجزء ج. طريقة الانحدار بأقل مربعات مسألة الانحدار بأقل مربعات، اشتقاق الانحدار بأقل مربعات في الجبر الخطي، اشتقاق الانحدار بأقل مربعات في حساب التفاضل والتكامل [8 ساعات]. الجزء د. المعادلات التفاضلية المعادلات التفاضلية، بعض الأمثلة العملية على المعادلات التفاضلية، تصنيف المعادلات التفاضلية المعادلات، [١٢ ساعة] الجزء هـ. المعادلات التفاضلية العادية (ODE) حل المعادلات التفاضلية العادية (ODE)، حل المعادلات المتجانسة (ODE)، طريقة المعاملات غير المحددة للاستجابة القسرية، بعض أمثلة المعادلات التفاضلية العادية (ODE) باستخدام [١٥ MATLAB ساعة]
استراتيجيات التعلم والتعليم	
استراتيجيات	يعرف المعلمون أنماط تعلم طلابهم وما يحتاجونه لاختيار الجديد والمفيد، على سبيل المثال: 1- دعم فكرة المشاركة الجماعية للطلاب وتعلمهم في نهاية النشاط 2- تشجيع الطلاب على المشاركة في مناقشة حل المسائل الرياضية 3- استخدام أفضل أساليب التعلم الحديثة، مثل تقديم عرض تقديمي لكل مجموعة من الطلاب حول موضوع محدد 4- تحديد نقاط القوة والضعف لدى الطلاب ومحاولة معالجتها 5- زيادة مهارات الطلاب من خلال التشجيع وتوسيع مداركهم ودعمهم لتحقيق التقدم والإنجاز 6- إثراء المادة النظرية بالعديد من الأمثلة لتقليل صعوبتها، وتكليف الطلاب وتشجيعهم على الحل لزيادة التفكير 7- تحقيق مبدأ المساواة والعدالة بين الطلاب لتحقيق مبدأ التكافؤ والحصول على التنافس بينهم

الحمل الدراسي للطلاب			
الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	63	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	4
الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	87	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	5
الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	150		

تقييم المادة الدراسية

نتائج التعلم ذات الصلة		استحقاق الاسبوع	وزن (الدرجات)	الوقت / العدد	التقييم
التقييم التكويني	اختبارات	3, 5, 8 ,10	20% (10)	3	
	واجبات	2, 7, 10	15% (10)	2	
	مشاريع/مختبر	مستمر			
	تقرير	LO # 1-4 and #6-10.	5% (10)	2	
التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	8	10% (10)	2hr	LO # 1-7
	امتحان نهائي	16	50% (50)	3hr	All
التقييم النهائي			100% (100 Marks)		

المنهاج الاسبوعي النظري	
الاسبوع	المواد المغطاة
الاسبوع ١	المصفوفات والمحددات باستخدام MATLAB، عمليات المصفوفات باستخدام MATLAB، أشكال خاصة من المصفوفات في MATLAB. المحددات في MATLAB
الاسبوع ٢	العوامل الصغرى والعوامل المساعدة، قاعدة كرامر في MATLAB، طريقة العناصر الغوسية
الاسبوع ٣	مرافق المصفوفة في MATLAB
الاسبوع ٤	معكوس المصفوفة في MATLAB، حل المعادلات الانية باستخدام المصفوفات
الاسبوع ٥	الاختبار الأول
الاسبوع ٦	مسألة الانحدار بأقل مربعات، اشتقاق الانحدار بأقل مربعات في الجبر الخطي
الاسبوع ٧	اشتقاق الانحدار بأقل مربعات في التفاضل والتكامل، مسألة الانحدار بأقل مربعات في MATLAB
الاسبوع ٨	المعادلات التفاضلية، تصنيف المعادلات التفاضلية
الاسبوع ٩	التعويضات المثلثية، التكامل بالكسور الجزئية
الاسبوع ١٠	حل المعادلات التفاضلية العادية ((ODE)، حل المعادلات المتجانسة ((ODE))
الاسبوع ١١	الاختبار الثاني
الاسبوع ١٢	طريقة المعاملات غير المحددة للاستجابة القسرية، بعض الأمثلة على المعادلات التفاضلية العادية ((ODE) باستخدام MATLAB
الاسبوع ١٣	التقرير 1
الاسبوع ١٤	المصفوفات والمحددات باستخدام MATLAB، عمليات المصفوفات باستخدام MATLAB، أشكال خاصة من المصفوفات في MATLAB. المحددات في MATLAB
الاسبوع ١٥	العوامل الصغرى والعوامل المساعدة، قاعدة كرامر في MATLAB، طريقة العناصر الغوسية
الاسبوع ١٦	أسبوع تحضير قبل امتحان منتصف الفصل الدراسي

مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
النصوص المطلوبة		نعم
النصوص الموصى بها	1. Karris, S. T. (2007). <i>Numerical analysis using MATLAB and Excel</i> . Orchard Publications. 2. Siau, T., & Bayen, A. (2014). <i>An introduction to MATLAB® programming and numerical methods for engineers</i> . Academic Press.	نعم

	3. Richard, L. Burden, J. Douglas, Faires, Annette M. Burden, (2016), Numerical analysis (Tenth edition).	
المواقع الإلكترونية		

مخطط الدرجات			
المجموعة	التقدير	الدرجات (%)	التعريف
مجموعة النجاح (50 - 100)	امتياز	90 - 100	أداء متميز
	جيد جدا	80 - 89	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	جيد	70 - 79	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	متوسط	60 - 69	مقبول ولكن به عيوب كبيرة
	مقبول	50 - 59	العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير
مجموعة الفشل (0 - 49)	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح التقدير
	راسب	(0-44)	مطلوب قدر كبير من العمل
ملاحظة: سيتم تقريب العلامات العشرية التي تزيد أو تقل عن ٠,٥ إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة ٥٤,٥ إلى ٥٥، بينما سيتم تقريب علامة ٥٤,٤ إلى ٥٤). لدى الجامعة سياسة لا تسمح بحالات الرسوب القريبة من النجاح، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.			

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
MU010101204	لغات البرمجة	6	2
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
3	1/0/0/0	63	87
وصف			
يوفر هذا النموذج للطالب تعلم MATLAB وحل المسائل الرياضية الصعبة وكتابة البرامج والوظائف ورسم الوظائف الرياضية وفهم وتشغيل البرامج لبعض الطرق الرياضية.			

نموذج وصف المقرر

معلومات المادة الدراسية		
Module Title	جرائم نظام ابعث في العراق	Module Delivery
Module Type	اساسي	☒ Theory ☐ Lecture ☐ Lab ☐ Tutorial
Module Code	MU03	
ECTS Credits	2	

SWL (hr/sem)	50		☐ Practical ☐ Seminar
Module Level	2UGx11	Semester of Delivery	2
Administering Department	رياضيات	College	علوم
Module Leader	احمد عقيل عبد	e-mail	ahmed.aqeel@uomustansiriyah.edu.iq
Module Leader's Acad. Title	استاذ مساعد	Module Leader's Qualification	بكلوريوس
Module Tutor		e-mail	E-mail
Peer Reviewer Name	د. غسان كريم مجذاب	e-mail	drghassankareem@uomustansiriyah.edu.iq
Scientific Committee Approval Date	2025	Version Number	1.0

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	لا يوجد	Semester	
Co-requisites module	لا يوجد	Semester	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	تصوير هذه الاجيال باسلوب فكري وثائقي يكشف لهم عن جرائم هذا النظام البعثي بحق الشعب العراقي ، وتضمن هذا المنهج مفاتيح معرفية وضعت بيد الطالب الجامعي يقوى بها على مروجي اكاذيب البعث واعلامه المزيف
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1- تعريف الشباب الجامعي بجرائم ارتكبتها نظام جائر في العراق خاصة واثرها في المنطقة الاقليمية العامة و العالم كله 2- الوقوف على بطش هذا النظام بالوثائق والصور و التواريخ حتى يتسنى لهذا الجيل التأكد من كل تلك الجرائم بحق كل من انتهج سبيل الحق وحب الوطن و رفض النهج البعثي المجرم.
المحتويات الإرشادية	تعليم الطالب الجامعي كيفية مواجهة الاعلام الزائف مستند على الوقائع التاريخية لما مر به العراق من حكم دكتاتوري وبالتالي مواجهة أي محاولة لاثارة الفكر البعثي او محاولة التمجيد له في الاوساط الشبابية

استراتيجيات التعلم والتعليم	
استراتيجيات	الاستراتيجية الرئيسة التي سيتم تبنيها في تقديم هذه المادة ستركز على : المناقشة ، الاستجواب ، المحاضرة ، اوراق العمل ، السماح لطالبة بطرح الاسئلة.

الحمل الدراسي للطالب			
الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	33	الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	2

الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	17	1
الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	50	

تقييم المادة الدراسية					
نتائج التعلم ذات الصلة	استحقاق الاسبوع	وزن (الدرجات)	الوقت / العدد	التقييم	
LO #1-3, #4-6, #7-10 and #11-15.	3, 5, 8, 10	20% (10)	2	التقييم التكويني	اختبارات
LO # 1-3 , #4-6 and #7-10.	2, 7, 10	15% (10)	2		واجبات
	مستمر		1		مشاريع/مختبر
LO # 1-4 and #6-10.		5% (10)	1		تقرير
LO # 1-7	8	10% (10)	2hr	التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي
All	16	50% (50)	3hr		امتحان نهائي
		100% (100 Marks)		التقييم النهائي	

المنهاج الاسبوعي النظري	
الاسبوع	المواد المغطاة
الاسبوع ١	مفهوم الجرائم واقسامها
الاسبوع ٢	انواع الجرائم
الاسبوع ٣	القرارات الصادرة من المحكمة
الاسبوع ٤	الجرائم النفسية
الاسبوع ٥	اليات الجرائم النفسية
الاسبوع ٦	اثار الجرائم النفسية
الاسبوع ٧	عسكرة المجتمع
الاسبوع ٨	امتحان
الاسبوع ٩	موقف النظام البعثي من الدين
الاسبوع ١٠	صور انتهاكات حقوق الانسان
الاسبوع ١١	اماكن السجون والاحتجاز لنظام البعث
الاسبوع ١٢	تدمير المدن والقرى سياسة الارض المحروقة
الاسبوع ١٣	احداث مقابر الابادة الجماعية المرتكبة من النظام
الاسبوع ١٤	جرائم المقابر الجماعية
الاسبوع ١٥	مقابر الابادة الجماعية لتي تعود للاحداث المذكورة
الاسبوع ١٦	اسبوع تحضيري قبل امتحان منتصف الفصل الدراسي

مصادر التعلم والتدريس		
Available in the Library?	Text	
نعم	كتاب جرائم حزب البعث في العراق / وزارة التعليم العالي	النصوص المطلوبة
نعم	المراجع ومواقع الانترنت	النصوص الموصى بها

مخطط الدرجات			
المجموعة	التقدير	الدرجات (%)	التعريف
مجموعة النجاح (50 - 100)	امتياز	90 - 100	أداء متميز
	جيد جدا	80 - 89	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	جيد	70 - 79	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	متوسط	60 - 69	مقبول ولكن به عيوب كبيرة
	مقبول	50 - 59	العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير
مجموعة الفشل (0 - 49)	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح التقدير
	راسب	(0-44)	مطلوب قدر كبير من العمل
ملاحظة: سيتم تقريب العلامات العشرية التي تزيد أو تقل عن ٠,٥ إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة ٥٤,٥ إلى ٥٥، بينما سيتم تقريب علامة ٥٤,٤ إلى ٥٤). لدى الجامعة سياسة لا تسمح بحالات الرسوب القريبة من النجاح، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.			

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
MU03	جرائم نظام البعث في العراق	2	2
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0	33	17
وصف			
تركز هذه المفردات على دراسة الجوانب الجنائية والإنسانية لانتهاكات حقوق الإنسان، خصوصاً في ظل الأنظمة القمعية مثل نظام البعث. تتناول المفاهيم الأساسية للجريمة وتقسيماتها، بما في ذلك الجرائم النفسية وآلياتها وآثارها، والقرارات القضائية المتعلقة بها. كما يتم تحليل الجرائم السياسية مثل عسكرة المجتمع، وتدمير المدن، وسياسة الأرض المحروقة، ومواقف النظام من الدين، إلى جانب صور متعددة لانتهاكات حقوق الإنسان، منها المقابر الجماعية والإبادة الجماعية، مع تحديد أماكن السجون والاحتجاز. وتُختتم بدراسة تطبيقية وتحليلية شاملة لهذه القضايا ضمن إطار الامتحان النصفى.			

نموذج وصف المقرر

معلومات المادة الدراسية		
Module Title	اللغة العربية 2	Module Delivery
Module Type	اساسي	☒ Theory ☐ Lecture ☐ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar
Module Code	MU16	
ECTS Credits	2	
SWL (hr/sem)	50	

Module Leve	2UGx11	Semester of Delivery	2
Administering Department	رياضيات	College	علوم
Module Leader	د. انتهاء عباس عليوي	e-mail	Enteaaabbas@uomustansiriyah.edu.iq
Module Leader's Acad. Title	استاذ	Module Leader's Qualification	بكلوريوس
Module Tutor		e-mail	
Peer Reviewer Name	د. منعم الجبوري	e-mail	monim.atmsc@uomustansiriyah.edu.iq
Scientific Committee Approval Date	3/6/2024	Version Number	1.0

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	لا يوجد	Semester	
Co-requisites module		Semester	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	1- مهارة الاستماع بدرس اللغة العربية دراسة علمية . 2- مهارة الحديث عن طريق المناقشة داخل قاعات الدرس . 3- مهارة الكتابة العلمية للغة العربية . 4- القدرة على التمييز بين الجمل العربية. 5- القدرة على قراءة البحوث العلمية بالعربية .
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1- القدرة على كتابة المقال العلمي . 2- تحقيق الكفاءات اللغوية والقواعدية في اداء الطلبة للغة العربية في كل من الانشاء والقواعد والاملاء 3- تشخيص مواطن الاعراب في مادة اللغة العربية 4- معرفة الحركات (الفتحة والضمة والكسرة) واصوات اخرى مثل همزة الفصل والوصل. 5- قراءة الكلمات والجمل وفهم معانيها والربط بينها 6- اكتساب الطالب القدرة على التعبير الصحيح في التخاطب ، والتحدث، و الكتابة. 7- تعلم اساسيات كتابة الاعداد 8- يتضح لدى علامات الاصلية والفرعية للجمل العربية 9- رفع مستوى الطالب على القراءة الصحيحة ، والنطق السليم ، و فهم الأفكار 10- تعليم الطالب بحفظ قدر كافٍ من النصوص الأدبية ، و أن يستمتع بها ، و يتذوق مظاهر الجمال فيها
المحتويات الإرشادية	يُتيح تعريف الطلبة بالأحكام المهمة الخاصة باللغة العربية والقواعد الضرورية لصقل لغتهم العربية بإطار سليم يتناسب مع ضرورات عملهم في المهن المدنية ليعبر عما بداخله ويسلك بحرية فعلى المرشد حسن الاصغاء ودقة الملاحظة وتركيز الانتباه لكل قول أو فعل كي يدرك المرشد الجوانب المختلفة للمشكلة والمحافظة على اللغة الفصحى و الابتعاد عن العامية و معالجة الأخطاء الشائعة.

استراتيجيات التعلم والتعليم	
استراتيجيات	استراتيجيات هذا المقرر هو تمكين المتعلم من استخدام اللغة العربية استخداما صحيحا للإفهام والفهم وبناء الجمل بالشكل اللغوي السليم وتحديد اللغة الفصيحة السليمة .

الحمل الدراسي للطالب			
الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	33	الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	2
الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	17	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	1
الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	50		

تقييم المادة الدراسية					
التقييم		الوقت / العدد	وزن (الدرجات)	استحقاق الأسبوع	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختبارات	2	20% (10)	3, 5, 8, 10	LO #1-3, #4-6, #7-10 and #11-15.
	واجبات	2	15% (10)	2, 7, 10	LO # 1-3 , #4-6 and #7-10.
	مشاريع/مختبر	1		مستمر	
	تقرير	1	5% (10)		LO # 1-4 and #6-10.
التقييم التجميعي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2hr	10% (10)	8	LO # 1-7
	امتحان نهائي	3hr	50% (50)	16	All
التقييم النهائي			100% (100 Marks)		

المنهاج الاسبوعي النظري	
الاسبوع	المواد المغطاة
الأسبوع ١	الاسماء المعربة
الأسبوع ٢	النصوص الشعرية العصر العباسي ابو تمام
الأسبوع ٣	أدوات النحو
الأسبوع ٤	الفعل الصحيح والمعتل
الأسبوع ٥	الاحرف المشبه بالفعل
الأسبوع ٦	اعراب الافعال الخمسة
الأسبوع ٧	فتح همزة ان وكسرها
الأسبوع ٨	إمتحان
الأسبوع ٩	الشعر العربي المعاصر : بدر شاكر السياب
الأسبوع ١٠	الضاد والظاء مع الامثلة
الأسبوع ١١	الالف اللينة بكل انواعها
الأسبوع ١٢	الفنون النثرية : قصة حي بن يقظان
الأسبوع ١٣	محاضرة تضم تطبيقات عملية لكل مواد اللغة
الأسبوع ١٤	محاضرة (اختبارات عملية لكل مواد الادب)

الأسبوع ١٥	مراجعة تهيئة للامتحان
الأسبوع ١٦	أسبوع تحضير قبل امتحان منتصف الفصل الدراسي

مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
النصوص المطلوبة	اللغة العربية العامة لأقسام غير الاختصاص: د. عبد القادر حسن أمين، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الجامعة المستنصرية 1890م	نعم
النصوص الموصى بها	اللغة العربية لأقسام غير الاختصاص د. سعد علي زاير - د. بيمان جلال أحمد	نعم
المواقع الإلكترونية	العربية الجامعية لغير المتخصصين ، د. عبده الراجحي ، دار النهضة العربية ، لبنان ، 2007	

مخطط الدرجات			
المجموعة	التقدير	الدرجات (%)	التعريف
مجموعة النجاح (50 - 100)	امتياز	90 - 100	أداء متميز
	جيد جدا	80 - 89	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	جيد	70 - 79	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	متوسط	60 - 69	مقبول ولكن به عيوب كبيرة
	مقبول	50 - 59	العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير
مجموعة الفشل (0 - 49)	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح التقدير
	راسب	(0-44)	مطلوب قدر كبير من العمل
ملاحظة: سيتم تقريب العلامات العشرية التي تزيد أو تقل عن ٠,٥ إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة ٥٤,٥ إلى ٥٥، بينما سيتم تقريب علامة ٥٤,٤ إلى ٥٤). لدى الجامعة سياسة لا تسمح بحالات الرسوب القريبة من النجاح، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.			

Code	Course/Module Title	ECTS	Semester
MU16	اللغة العربية 2	2	2
Class (hr/w)	Lect/Lab./Prac./Tutor	SSWL (hr/sem)	USWL (hr/sem)
2	0/0/0/0	33	17
وصف			
تتناول هذه المقررات محاور أساسية في دراسة اللغة العربية وآدابها، وتشمل النحو والصرف والأدب القديم والمعاصر. في النحو، يتم التركيز على الأفعال الصحيحة والمعتلة، والأفعال الخمسة، والأحرف المشبهة بالفعل، وفتح وكسر همزة "أن"، إلى جانب الأسماء المعربة والألف اللينة. أما في الأدب، فتدرس النصوص الشعرية في العصر العباسي من خلال شعر أبي تمام، ويحلل الشعر العربي المعاصر ممثلاً ببدر شاكر السياب، كما يُدرس النثر من خلال قصة "حي بن يقظان". وتشمل الخطة أيضاً تطبيقات عملية واختبارات مراجعة شاملة لجميع المهارات استعداداً للامتحان النصفى.			