نموذج وصف الوحدة

نموذج وصف المادة الدراسي

كلية الهندسة / قسم الطب الحياتي

معلومات الوحدة معلومات المادة الدراسية				
تسليم الوحدة			الرياضيات I	عنوان الوحدة
نظريه ☒ حاضر ☒ المختبر ☐ تعليمي ☒ عملي ☐ الحلقه الدراسيه ☐			التعلم الأساسي	نوع الوحدة
			ENG101	رمز الوحدة
			6	ائتمانات ECTS
			150	SWL (ساعة / SEM)
1		الفصل الدراسي للتسليم	1	مستوى الوحدة
كليه الهندسة		الكليه		الإدارة الإدارية
sarah.ha@uowa.edu.iq		البريد الالكترونى	م.م ساره هاشم محمد	قائد الوحدة
		مؤهلات قائد الوحدة		لقب قائد الوحدة
البريد الالكترونى		البريد الالكترونى	الاسم (إن وجد)	مدرس الوحدة
البريد الالكترونى		البريد الالكترونى	اسم	اسم المراجع النظير
1.0		رقم الإصدار	2/2/2026	تاريخ اعتماد اللجنة العلمية

العلاقة مع الوحدات الأخرى العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
	الفصل الدراسي	اي	وحدة المتطلبات الأساسية
	الفصل الدراسي	اي	وحدة المتطلبات المشتركة

أهداف الوحدة ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
تهدف وحدة الرياضيات إلى تزويد الطلاب بفهم المفاهيم والمهارات والتقنيات الرياضية التي وهذا يشمل موضوعات مثل فئة تمهيدية .يمكن تطبيقها على مجموعة من مشاكل العالم الحقيقي بالإضافة إلى ذلك ، تهدف .في نظرية وتقنيات التمايز والتكامل بين الدوال الجبرية والمثلثية الوحدة إلى إعداد الطلاب للمساعي الأكاديمية والمهنية المستقبلية التي تتطلب الكفاءة .الرياضية	**أهداف الوحدة** أهداف المادة الدراسية
1. القدرة على تحديد وصياغة وحل المشكلات الهندسية من خلال تطبيق مبادئ الهندسة والعلوم والرياضيات. 2. القدرة على إدراك الحاجة المستمرة لاكتساب معارف جديدة، واختيار استراتيجيات التعلم المناسبة، وتطبيق هذه المعارف	**مخرجات التعلم للوحدة** مخرجات التعلم للمادة الدراسية
ومع ذلك ، تتضمن .تعتمد المحتويات الإرشادية لوحدة الرياضيات على مستوى ونطاق الدورة :بعض الموضوعات الشائعة التي يمكن تغطيتها في وحدة الرياضيات ما يلي .الحساب: العمليات الحسابية الأساسية مثل الجمع والطرح والضرب والقسمة-1 الجبر: دراسة الرموز الرياضية وقواعد التلاعب بهذه الرموز لحل المعادلات وتمثيل مواقف -2 .العالم الحقيقي .الهندسة: دراسة أشكال وأحجام ومواضع وقياسات الأجسام في الفضاء-3 .حساب التفاضل والتكامل: دراسة المفاهيم الرياضية مثل النهايات والمشتقات والتكاملات-4 بشكل عام ، تهدف المحتويات الإرشادية لوحدة الرياضيات إلى تزويد الطلاب بفهم شامل للمفاهيم .الرياضية وتطبيقاتها في مختلف مجالات الدراسة	**المحتويات الإرشادية** المحتويات الإرشادية
استراتيجيات التعلم والتعليم استراتيجيات التعلم والتعليم	
تتمثل الاستراتيجية الرئيسية التي سيتم اعتمادها في تقديم هذه الوحدة في تشجيع مشاركة الطلاب سيتم تحقيق ذلك .في التمارين ، وفي الوقت نفسه تحسين وتوسيع مهارات التفكير النقدي لديهم من خلال الفصول الدراسية والبرامج التعليمية التفاعلية والنظر في نوع التجارب البسيطة التي .تنطوي على بعض أنشطة أخذ العينات التي تهم الطلاب	**استراتيجيات**

عبء عمل الطالب (SWL) الحمل الدراسي للطالب			
5	**منظم (ح / ث) SWL** الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	78	**منظم SWL (h / sem)** الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل
5	**غير منظم (ح / ث) SWL** الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	72	**غير منظم SWL (h / sem)** الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل

SWL (h / sem) إجمالي الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	150

تقييم الوحدة تقييم المادة الدراسية					
نتائج التعلم ذات الصلة	الأسبوع المستحق	الوزن (بالعلامات)	الوقت/الرقم	مثل	
و 2 و 10 و 11 LO # 1	5, 10	10% (10)	2	امتحانات يوميه	التقييم التكويني
و 4 و 6 و 7 LO # 3	2, 12	10% (10)	2	تقيم	
	مستمر	10% (10)	1	.المشاريع / المختبر	
و 8 و 10 LO # 5	13	10% (10)	1	تقرير	
LO # 1-7	7	10% (10)	ساعة 2	الامتحان النصفي	التقييم الختامي
كل	16	50 ٪(50)	س3	الامتحان النهائي	
		100 ٪(درجة 100)		التقييم الإجمالي	

خطة التسليم (المنهج الأسبوعي) المنهاج الاسبوعي النظري	
المواد المغطاة	أسبوع
الوظائف :المجال والمدى ، الدوال والرسوم البيانية الخاصة بها ، الدوال المثلثية.	الأسبوع 1
الحدود والاستمرارية :حدود الوظيفة وقوانين الحد ، الحدود أحادية الجانب الاستمرارية ، الحدود التي تنطوي على اللانهاية ، مقاربات الرسوم البيانية.	الأسبوع 2 الأسبوع 3
المشتقات :خطوط المماس والمشتق عند نقطة ، المشتق كدالة ، قواعد التفاضل ، مشتقات الدوال المثلثية ، قاعدة السلسلة ، التمايز الضمني ، الخطية والتفاضلات.	الأسبوع 4 الأسبوع 5 الأسبوع 6
تطبيقات المشتقات :القيم القصوى للدوال ، نظرية القيمة المتوسطة ، الدوال الأحادية واختبار المشتقة الأول ,التقعر ورسم المنحنى ، التحسين التطبيقي ، المشتقات المضادة	الأسبوع 7 الأسبوع 8 الأسبوع 9
التكاملات :التكامل المحدد ، النظرية الأساسية لحساب التفاضل والتكامل ، التكاملات غير المحددة وطريقة الاستبدال ، البدائل التكاملية المحددة والمساحة بين المنحنيات.	اسبوع 10 اسبوع 11 اسبوع 12
تطبيقات التكاملات المحددة :الأحجام باستخدام المقاطع العرضية ، الأحجام باستخدام طرق الغسالة والأصداف الأسطوانية ، طول القوس ، مساحات أسطح الثورة ، قوى الشغل والمائع ، العزوم ومراكز الكتلة.	اسبوع 13 اسبوع 14 اسبوع 15
الأسبوع التحضيري قبل الامتحان النهائي	اسبوع 16

مصادر التعلم والتعليم مصادر التعلم والتدريس		
متوفر في المكتبة؟	نص	

النصوص المطلوبة	جورج ب. توماس جونيور ، "حساب التفاضل والتكامل" ، 14th Ed	نعم
النصوص الموصى بها	1. إروين كريسزيغ ، "الرياضيات الهندسية المتقدمة" ، الطبعة العاشرة. 2. مخطط شوم للرياضيات الجامعية ، الطبعة الرابعة. 3. ماري أتينبورو ، "الرياضيات للهندسة الكهربائية والحوسبة" ، 1st Ed.	لا
المواقع الإلكترونية	مواضيع في حساب التفاضل والتكامل - ولفرام ماثوورلد.	

مخطط الدرجات

مخطط الدرجات

تعريف	(٪) العلامات	التقدير	درجة	مجموعة
أداء متميز	90 - 100	امتياز	ممتاز - أ	مجموعة النجاح (50 - 100)
فوق المتوسط مع بعض الأخطاء	80 - 89	جيد جدا	جيد جدا - **ب**	
عمل سليم مع أخطاء ملحوظة	70 - 79	جيد	جيد - **ج**	
عادل ولكن مع أوجه قصور كبيرة	60 - 69	متوسط	مرضية - **د**	
العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير	50 - 59	مقبول	كافية - **ه**	
مطلوب المزيد من العمل ولكن الائتمان الممنوح	(45-49)	راسب (قيد المعالجة)	فشل - **FX**	فشل المجموعة (0 – 49)
كمية كبيرة من العمل المطلوب	(0-44)	راسب	فشل - **F**	

ملاحظة: سيتم تقريب العلامات التي تزيد المنازل العشرية عن 0.5 أو تقل عن العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال ، سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54 ، بينما سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55 ، لذا فشل المرور الوشيك" في "عدم التغاضي عن سياسة الجامعة لدى. فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة بواسطة العلامة (العلامات) الأصلية سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.