	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - العراق جامعة وارث الأنبياء كلية التقنيات الحديثة قسم الصحة الرقمية الذكية	

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية

طريقة القاء المادة		رياضيات	عنوان الوحدة
☐ نظري ☒ محاضرة ☐ المختبر ☒ تعليمي ☐ عملي ☐ الحلقه الدراسية		s	نوع الوحدة
		DHTC108	رمز الوحدة
		5	ECTS
		125	SWL (ساعة / SEM)

١	الفصل الدراسي للتسليم	١	مستوى الوحدة
التقنيات الحديثة	الكليه	الصحة الرقمية الذكية	القسم
aida.mohammed@uowa.edu.iq	البريد الالكتروني	عائدة محمد جواد	قائد الوحدة
الدكتوراة	مؤهلات قائد الوحدة	مدرس	لقب قائد الوحدة
aida.mohammed@uowa.edu.iq	البريد الالكتروني	عائدة محمد جواد	مدرس الوحدة
hussein.abbas@uowa.edu.iq	البريد الالكتروني	حسين عباس الرفاعي	اسم المراجع النظير
١	رقم الإصدار	٢٠٢٦/١/٢٤	تاريخ اعتماد اللجنة العلمية

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
	الفصل الدراسي	لايوجد	وحدة المتطلبات الأساسية
	الفصل الدراسي	لايوجد	وحدة المتطلبات المشتركة

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
.يُمكّن هذا المقرر الطلاب من تحديد المبادئ الأساسية في الرياضيات ١. .يتناول المقرر التفاضل والتكامل ٢. .يُنمّي مهارات حل المسائل وفهم أساسيات التفاضل ٣. .يُساعد الطلاب على فهم التفاضل وطرقه ٤. .يُطبّقون المشتقة عمليًا ٥. .يُتقنون التكامل وطرقه ٦. .يُدركون العلاقة بين التفاضل والتكامل	أهداف المادة الدراسية
١. .التعرف على معادلة الخط المستقيم ومعادلة الدائرة والصيغ التقييمية ذات الصلة ٢. .سرد المصطلحات المختلفة المرتبطة بالدوال وأنواعها ٣. .مناقشة نهاية الدالة واستمراريتها ٤. .وصف تعريف المشتقة كنهاية، وقواعد التفاضل، وأنواع مشتقات الدوال المختلفة ٥. .تحديد متى تُستخدم طرق التفاضل المختلفة ٦. .مناقشة عملية رسم المنحنى، وقاعدة لوبيتال ٧. .تحليل متسلسلات تايلور وماكلورين ٨. .تحديد التكاملات غير المحددة	مخرجات التعلم للمادة الدراسية

٩. شرح طرق التكامل :التعويض، والتجزئة ١٠. شرح طرق التكامل التي تتضمن الدوال المثلثية، والتعويض المثلثي ١١. شرح طريقة التكامل للدوال الكسرية باستخدام الكسور الجزئية .١٢. اشرح طرق التكامل للدوال التي تتضمن جذورًا، والدوال التي تتضمن دوالًا تربيعية. ١٣. تعرّف على التكامل المحدد وتطبيقاته :المساحة تحت المنحنى ١٤. ناقش تطبيقات التكامل المحدد :طول القوس، والقيمة المتوسطة للدالة 1. ١٥. ناقش تطبيقات التكامل المحدد :المساحات بين منحنيين	
:المعرفة التخصصية • معرفة الأفكار الرئيسية المتعلقة بالرياضيات في الجامعة • معرفة المنهج الوطني للرياضيات وكيفية إسهامه في تنمية الفهم الرياضي • فهم كيفية إثراء النظرية للممارسة والعكس صحيح. :المهارات التخصصية • وعي نقدي وواعٍ بالبحوث في تعليم الرياضيات، مما يُعزز فعالية مُدرّس الرياضيات الجامعي • الملاحظة والتسجيل الدقيق وربط الممارسة التعليمية بالنظرية في الجامعة والفصول الدراسية • التحليل النقدي للأدبيات المتعلقة بمجموعة متنوعة من قضايا التعليم المعاصرة في الرياضيات المتقدمة. :المهارات الأساسية • توصيل الأفكار والمبادئ والنظريات بفعالية كتابيًا • إدارة الوقت والالتزام بالمواعيد النهائية • بناء حجة منطقية ومُدعمة • تقييم المعلومات من مصادر متقدمة متنوعة والاستفادة منها.	**المحتويات الإرشادية**
استراتيجيات التعلم والتعليم	
1. ستركز هذه الوحدة بشكل أساسي على تشجيع الطلاب على المشاركة في الأنشطة، بالإضافة إلى صقل وتطوير مهاراتهم في التفكير النقدي .وسيتحقق ذلك من خلال المحاضرات والدروس التطبيقية والمناقشات وأنشطة التقييم.	**استراتيجيات**

(SWL)

الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا

٤	**SWL منظم (ح / ث)** **الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا**	٤٦	**SWL منظم (h / sem)** **الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل**
6.5	**SWL غير منظم (ح / ث)** **الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا**	79	**SWL غير منظم الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل (h / sem)**

			المجموع (125)
		Delivery Plan (Weekly Syllabus) المنهاج الاسبوعي النظري	
المادة		**Week**	
.المحددات، خصائصها، قاعدة النحو، تطبيق المحدد		**Week 1**	
.الدوال المثلثية وعلاقاتها، رسم الدوال، المعادلات المثلثية		**Week 2**	
المتجهات، المتجهات في الفضاء، متجه الوحدة، الضرب القياسي، الضرب الاتجاهي.		**Week 3**	
.دوال النهايات، النهاية الجبرية، النهاية المثلثية، اللانهاية كنهاية		**Week 4**	
.قاعدة الاشتقاق، المشتقة الجبرية والمثلثية، قاعدة السلسلة، السرعة والتسارع		**Week 5**	
.الدوال المثلثية العكسية ومشتقاتها، الدوال اللوغاريتمية والأسية		**Week 6**	
.الدوال ومشتقاتها		**Week 7**	
.الدوال الزائدية ومشتقاتها		**Week 8**	
.الدوال الزائدية العكسية ومشتقاتها		**Week 9**	
.التكامل، تكاملات الدوال المثلثية والعكسية		**Week 10**	
.تكاملات الدوال اللوغاريتمية والأسية		**Week 11**	
.تكاملات الدوال الزائدية ومشتقاتها، قاعدة لوبيتال		**Week 12**	
طرق التكامل. التكامل بالتجزئة، التكامل بالكسور الجزئية		**Week 13**	
التكامل بالتعويض المثلثي		**Week 14**	
تكامل $ax^2 + bx + c$		**Week 15**	

مصادر التعلم والتدريس

	نص	**متوفر في المكتبة؟**
النصوص المطلوبة والمقترحة	• " Calculus " , Ford , S.R. and Ford , J.R. , (1963) McGraw-Hill • “Principles of Mathenatics”, Katherine A. Loop., (2015)	Yes No

	https://web.math.ucsb.edu/~agboola/teaching/2021/winter/122A/rudin.pdf	المواقع

تقييم المادة الدراسية

نتائج التعلم ذات الصلة	الأسبوع المستحق	الوزن (بالعلامات)	الوقت/الرقم		
LO # 1-4, 5, 9	5,10	١٠% (١٠)	٢	الاختبارات	التقييم التكويني
LO # 1-6, 7-13	5,11	١٠% (١٠)	١	واجبات	
				المشاريع / المختبر.	
				تقرير	
LO # 1-7	8	30()30 %	٢ ساعة	الامتحان النصفي	التقييم الختامي
All	١٦	٥٠% (٥٠)	٣ ساعات	الامتحان النهائي	
		١٠٠% (١٠٠)		التقييم الإجمالي	

مخطط الدرجات

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

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 54.5 إلى 55 ، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. لدى الجامعة سياسة عدم التغاضي عن "فشل المرور الوشيك" ، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة بواسطة العلامة (العلامات) الأصلية سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

رئيس القسم
م.د رؤى مجيد داود
التاريخ : ٢٠٢٦/١/٢٤

استاذ المادة
د. عائدة محمد جواد
التاريخ: ٢٠٢٦/١/٢٤