

نموذج وصف الوحدة

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات الوحدة			
معلومات المادة الدراسية			
تسليم الوحدة	الرياضيات II		نظريه <input checked="" type="checkbox"/>
عنوان الوحدة			حاضر <input checked="" type="checkbox"/>
نوع الوحدة	التعلم الأساسي		المختبر <input type="checkbox"/>
رمز الوحدة	ENG102		تعليمي <input checked="" type="checkbox"/>
اكتسابات ECTS	6		عملي <input type="checkbox"/>
SWL (ساعة / SEM)	051		الحلقة الدراسية <input type="checkbox"/>
مستوى الوحدة	4	الفصل الدراسي للتسليم	2
الإدارة الإدارية	الطب الحيوي	الكلية	كلية الهندسة
قائد الوحدة	م.م حسن علاوي صبار	البريد الإلكتروني	Hassan.as@uowa.edu.iq
لقب قائد الوحدة	مدرس مساعد	مؤهلات قائد الوحدة	ماجستير
مدرس الوحدة		البريد الإلكتروني	
اسم المراجع النظير	اسم	البريد الإلكتروني	البريد الإلكتروني
تاريخ اعتماد اللجنة العلمية	1/6/2023	رقم الإصدار	1.0

العلاقة مع الوحدات الأخرى			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
وحدة المتطلبات الأساسية	I الرياضيات	الفصل الدراسي	1
وحدة المتطلبات المشتركة	اي	الفصل الدراسي	

أهداف الوحدة ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

<p>أهداف الوحدة أهداف المادة الدراسية</p>	<p>تهدف وحدة الرياضيات إلى تزويد الطلاب بفهم المفاهيم والمهارات والتقنيات الرياضية التي يمكن يهدف هذا المساق إلى التعريف بمفاهيم حساب . تطبيقها على مجموعة من مشاكل العالم الحقيقي بالإضافة إلى ذلك ، تهدف الوحدة . التفاضل والتكامل والأعداد المركبة والمتجهات والجبر الخطي إلى إعداد الطلاب للمساعي الأكاديمية والمهنية المستقبلية التي تتطلب الكفاءة الرياضية</p>
<p>مخرجات التعلم للوحدة مخرجات التعلم للمادة الدراسية</p>	<p>بنهاية هذه الوحدة يجب أن يكون الطالب قادرا على</p> <ol style="list-style-type: none">1. استخدم المشتقات المقاربة والأولى والثانية لرسم وظائف الرسم البياني.2. رسم الرسوم البيانية . تطبيق قواعد / تقنيات التكامل المتقدمة لحساب التكاملات . للوظائف ؛ تقريب الوظائف3. وصف نظام الإحداثيات القطبية .4. التحويل من الإحداثيات المستطيلة إلى الإحداثيات القطبية .5. تطبيق تقنيات المصفوفة والنظرية الأولية على المشكلة في الهندسة .6. أنظمة المعادلات الخطية وإيجاد معكوس المصفوفة Solve .7. إجراء عملية الجبر الأساسية للمتجهات .8. تقييم حاصل الضرب القياسي والمتجه لمتجهين .9. تقييم التدرج والتباعد والتجعيد لمختلف الحقول العددية والمتجهة .10. الأعداد المركبة: جبر الأعداد المركبة ، حل المعادلات متعددة الحدود ذات الجذور المعقدة ، مخططات أرجاند ، الشكل القطبي للأعداد المركبة ، الشكل الأسّي للأعداد المركبة ، والتوسع المتسلسل للدوال المثلثية والأسية ، نظرية دي موافر
<p>المحتويات الإرشادية المحتويات الإرشادية</p>	<p>ومع ذلك ، تتضمن بعض . تعتمد المحتويات الإرشادية لوحدة الرياضيات على مستوى ونطاق الدورة :الموضوعات الشائعة التي يمكن تغطيتها في وحدة الرياضيات ما يلي</p> <ol style="list-style-type: none">1. الحساب: العمليات الحسابية الأساسية مثل الجمع والطرح والضرب والقسمة .2. الجبر: دراسة الرموز الرياضية وقواعد التلاعب بهذه الرموز لحل المعادلات وتمثيل مواقف العالم الحقيقي3. الهندسة: دراسة الأشكال والأحجام والمواضع وقياسات الأجسام في الفضاء .4. حساب التفاضل والتكامل: دراسة المفاهيم الرياضية مثل النهايات والمشتقات والتكاملات . <p>بشكل عام ، تهدف المحتويات الإرشادية لوحدة الرياضيات إلى تزويد الطلاب بفهم شامل للمفاهيم الرياضية وتطبيقاتها في مختلف مجالات الدراسة</p>

استراتيجيات التعلم والتعليم

استراتيجيات التعلم والتعليم

<p>استراتيجيات</p>	<p>تتمثل الاستراتيجية الرئيسية التي سيتم اعتمادها في تقديم هذه الوحدة في تشجيع مشاركة سيتم . الطلاب في التمارين ، وفي الوقت نفسه تحسين وتوسيع مهارات التفكير النقدي لديهم تحقيق ذلك من خلال الفصول الدراسية والبرامج التعليمية التفاعلية والنظر في نوع التجارب البسيطة التي تنطوي على بعض أنشطة أخذ العينات التي تهم الطلاب</p>
---------------------------	---

عبء عمل الطالب (SWL) الحمل الدراسي للطالب			
منظم (h / sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	78	منظم (ح / ث) SWL الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	6
غير منظم (h / sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	72	غير منظم (ح / ث) SWL الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	4
إجمالي SWL (h / sem) 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 LO # 1 11	5, 10	10% (10)	2	مسابقات
و 4 و 6 و LO # 3 7	2, 12	10% (10)	2	تعيينات
	مستمر	10% (10)	1	المشاريع / المختبر
و 8 و LO # 5 10	13	10% (10)	1	تقرير
LO # 1-7	7	10% (10)	ساعة 2	الامتحان النصفى
كل	16	50% (50)	س3	الامتحان النهائي
		درجة 100% (100)		التقييم الإجمالي

خطة التسليم (المنهج الأسبوعي) المنهاج الاسبوعي النظري	
أسبوع	المواد المغطاة
الأسبوع 1 الأسبوع 2 الأسبوع 3	الدوال العكسية ومشتقاتها ، اللوغاريتمات الطبيعية ، الدوال الأسية ، الأشكال غير المحددة : الدوال المتسامية ، الدوال المثلثية العكسية ، الدوال الزائدية وعكسها L'Hôpital وقاعدة
الأسبوع 4 الأسبوع 5	التكامل بالأجزاء ، التكاملات المثلثية ، البدائل المثلثية ، الكسور الجزئية ، التكاملات غير : تقنيات التكامل الصحيحة
الأسبوع 6	نظام الإحداثيات القطبية، رسم معادلات الإحداثيات القطبية بيانيا، المساحات والأطوال : الإحداثيات القطبية بالإحداثيات القطبية
الأسبوع 7 الأسبوع 8 الأسبوع 9	التعاريف والخصائص والعمليات ، المحدد ، معكوس المصفوفة ، حل معادلات : المصفوفات والمحددات النظام الخطي ، القيم الذاتية والمتجهات الذاتية
اسبوع 10 اسبوع 11 اسبوع 12	أنظمة الإحداثيات ثلاثية الأبعاد ، تمثيل المتجهات في الفضاء ، متجهات الوحدة ، المنتج : نظرية المتجهات القياسي ، المنتج المتجه ، الخطوط والمستويات في الفضاء ، دالة المتجه

اسبوع 13	الأعداد المركبة والعمليات ، حل المعادلات التربيعية ، مخطط أرجاند ، الشكل القطبي لعدد : الأعداد المركبة مركب ، نظرية ديموفير
اسبوع 14	
اسبوع 15	
اسبوع 16	الأسبوع التحضيري قبل الامتحان النهائي

مصادر التعلم والتعليم مصادر التعلم والتدريس		
متوفر في المكتبة؟	نص	
نعم	جورج ب. توماس جونيور ، "حساب التفاضل والتكامل" ، 14 th Ed	النصوص المطلوبة
لا	إروين كريزيغ ، "الرياضيات الهندسية المتقدمة" ، الطبعة 1. العاشرة مخطط شوم للرياضيات الجامعية ، الطبعة الرابعة 2. ماري أتينبورو ، "الرياضيات للهندسة الكهربائية 3. st Ed. والحوسبة" ، 1	النصوص الموصى بها
	مواضيع في حساب التفاضل والتكامل - ولفرام ماثورلد	المواقع الإلكترونية

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