



جامعة المجمعة
Majmaah University

نموذج توصيف المقرر دراسي

الكلية: كلية التربية بالمجمعة

القسم الاكاديمي : قسم الرياضيات

الرياضيات

استاتيكا

أ. نوف احمد الثميري

أ. نوف احمد الثميري

1435 / 3 / 28 هـ

الكلية:

القسم الاكاديمي :

البرنامج:

المقرر:

منسق المقرر:

منسق البرنامج:

تاريخ اعتماد التوصيف:

أ) التعريف بالمقرر الدراسي ومعلومات عامة عنه:

1- اسم المقرر:	الاستاتيكا	رمز المقرر:	MATH225										
2- عدد الساعات المعتمدة:	(4 ساعات (ن3+ع2))												
3- البرنامج أو البرامج الذي يقدم ضمنه المقرر الدراسي:	الرياضيات												
4- لغة تدريس المقرر:	اللغة العربية												
5- اسم منسق المقرر الدراسي:	أ. نوف الثميري												
6- السنة أو المستوى الأكاديمي الذي يعطى فيه المقرر الدراسي:	المستوى الرابع												
7- المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت):	MATH 213 (تحليل متجهات)												
8- المتطلبات الأنية لهذا المقرر (إن وجدت):	لا يوجد												
9- موقع تقديم المقرر إن لم يكن داخل المبنى الرئيس للمؤسسة التعليمية:	(لا ينطبق - المقرر يدرس داخل المبنى الرئيسي لكلية التربية)												
10- أسلوب التدريس	<table border="1"> <tr> <td>النسبة المئوية:</td> <td>85%</td> </tr> <tr> <td>النسبة المئوية:</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>النسبة المئوية:</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>النسبة المئوية:</td> <td>%</td> </tr> <tr> <td>النسبة المئوية:</td> <td>%</td> </tr> </table>			النسبة المئوية:	85%	النسبة المئوية:	%	النسبة المئوية:	15%	النسبة المئوية:	%	النسبة المئوية:	%
النسبة المئوية:	85%												
النسبة المئوية:	%												
النسبة المئوية:	15%												
النسبة المئوية:	%												
النسبة المئوية:	%												
أ - محاضرات تقليدية	√												
ب-مختلط (تقليدي، عن بعد)													
ج - التعلم الالكتروني	√												
د - مراسله													
هـ -أخرى													
ملاحظات:													

ب) الأهداف:

- 1-ماهو الهدف الأساسي من هذا المقرر:
أن تتمكن الطالبة من دراسة عمليات تحليل وتركيب القوى وشروط اتزان جسم متماسك أو مجموعة من الأجسام المستوية في النظم المثالية و الحقيقية مع التعرف على مراكز الثقل للأجسام السائدة.
- 2-صف بإيجاز أية خطط يتم تنفيذها لتطوير وتحسين المقرر الدراسي ..
- استخدام شبكة الانترنت في التواصل مع الطالبات من خلال المواقع الشخصية و الخاصة بأستاذة المقرر في أي وقت .
- الاستعانة بالسبورات التفاعلية في شرح المحاضرات.
-الاستعانة والاستفادة من المكتبة الرقمية في جامعة المجمعة .
- الاستفادة من شبكة الانترنت في المساهمة في كتابة الملخصات و التقارير و البحوث و العروض و استخدام الصور المتوفرة في المواقع و التي تتناسب مع المادة العلمية و كذلك المواقع التعليمية التي تتناول جانب كبير من المقرر.
- أيضاً تكليف الطلاب ببعض الواجبات المنزلية حتى تكون المتابعة مستمرة مع المحاضر.
- مساهمة الطالبات بأنشطة علمية مختلفة من خلال الدروس في المقرر.

ج) توصيف المقرر الدراسي:

1-الموضوعات التي سيتم تناولها:

ساعات التدريس	عدد الأسابيع	قائمة الموضوعات
10	2	تطبيقات على المتجهات : تمثيل المتجه هندسيا في المستوي وفي الفراغ الثلاثي - جبر المتجهات - الضرب القياسي للمتجهات - الضرب الإتجاهي للمتجهات - استخدام المتجهات في حل بعض مسائل الهندسة المستوية
15	3	القوي المستوية: عزم قوة حول نقطة وحول محور- الإزدواج - محصلة مجموعة من القوي الملتقية في نقطه(بيانيا وتحليليا) وشروط اتزانها محصلة مجموعة من القوي المتفرقة تحليليا وشروط اتزانها - عمليات تحليل القوة المستوية
15	3	اتزان النظم الميكانيكية المثالية : الركائز - اتزان الجسيم- اتزان الجسم المتماusk - اتزان مجموعة من الأجسام المتماusكة
15	3	اتزان النظم الميكانيكية الحقيقية (الإحتكاك): اتزان الجسيم - اتزان مجموعة من الجسيمات - اتزان الجسم المتماusk- الإنزلاق و الإنقلاب - التدرج
10	2	مقدمة عن اتزان القوي الفراغية (تعريف اللولبية)
10	2	مركز الكتل (مركز الثقل)

2-مكونات المقرر الدراسي (إجمالي عدد ساعات التدريس لكل فصل دراسي):

الاجمالي	أخرى	عملي/ميداني/ تدريبي	المختبر	فصول دراسية	المحاضرة	
70 ساعة	28	.....	.....	42	ساعات التدريس
56 ساعة	14	.....	.....	42	الساعات المعتمدة

5 ساعات

3-ساعات دراسة خاصة إضافية / ساعات التعلم المتوقع أن يستوفيه الطالب أسبوعياً

4 - مخرجات التعلم المستهدفة وفقا لمجالات التعلم بالإطار الوطني للمؤهلات وملانمتها مع طرق التقويم واستراتيجيات التدريس.

طرق التقويم	استراتيجيات التدريس	مجالات الإطار الوطني للمؤهلات (مخرجات التعلم المستهدفة للمقرر)	
			المعارف
			1.0
- مدى تجاوب الطالبات في حصص المسائل - الاختبارات القصيرة و الفصلية والنهائية	-إلقاء المحاضرات و شرحها باستخدام عروض توضيحية. - المناقشات في المحاضرات وحصص التمارين. - حل الواجبات المنزلية مع الطالبات وتصحيح أخطائهن.	معرفة عمليات تحليل وتركيب القوى .	1.1
		معرفة شروط اتزان جسم متماسك في النظم المثالية و الحقيقية.	1.2
		معرفة شروط اتزان مجموعة من الأجسام المستوية في النظم المثالية و الحقيقية.	1.3
		التعرف على مراكز الثقل للأجسام الساندة.	1.4
.....	.....	.....	1.5
.....	.....	.....	1.6
			المهارات المعرفية
			2.0
- الامتحانات القصيرة - الواجبات والتقارير و اوراق العمل	- من خلال المحاضرات - المناقشات الدائمة خلال المحاضرات وحصص التمارين	ان تتعرف الطالبة على أساسيات علم الإستاتيكا (علم الاتزان) و تطبيقاته في الحياة الطبيعية	2.1
		ان تتعرف الطالبة على المعلومات الأساسية في جبر المتجهات وتستخدمها في حل المسائل.	2.2
- اختبارات شفوية	- استخدام الوسائل المتاحة (مراجع مختلفة و سبورات تفاعلية و الانترنت) لتنمية المهارات	ان تحدد شروط اتزان الجسم المتماسك وشروط اتزان مجموعة من الأجسام واتزان النظم الميكانيكية المثالية والحقيقية .	2.3
- العروض تقديمية من تنفيذ الطالبات و الأبحاث	- المناقشات الدائمة خلال المحاضرات وحصص التمارين	ان تفهم طرق إيجاد مراكز الثقل للأجسام الساندة	2.4
- الامتحانات فصلية ونهائية	من خلال محاضرات التمارين و حل الواجبات	ان تتمكن الطالبة من تحليل و تركيب و تختزل مجموعات من القوى.	2.5
		أن تطبق موضوعات الاستاتيكا لحل المسائل الهندسية	2.6
			مهارات التعامل مع الآخرين وتحمل المسؤولية
			3.0
- المناقشات الشفهية خلال المحاضرات و التمارين .	الإهتمام بالواجبات المنزلية وتوفير الوقت اللازم لمراجعتها مع	- تعلم أسلوب مناقشة المسائل علميا من خلال طرح الأسئلة والإجابة عليها.	3.1

طرق التقويم	استراتيجيات التدريس	مجالات الإطار الوطني للمؤهلات (مخرجات التعلم المستهدفة للمقرر)	
متابعة الواجبات	الطلاب -حث الطلبة على إنجاز واجباتهم غير الجماعية بشكل ذاتي.	- الاعتماد على النفس في إنجازا لواجبات المنزلية والدراسة الذاتية.	3.2
- تقديم الطالبات عروض من تنفيذهن لبعض مواضيع المقرر وشرحها لزميلاتهن.	- مشاركة الطالبات للأنشطة العلمية في المقرر من خلال تقديم نشاط لهن عبارة عن : بحث , تقرير , ورقة عمل, عرض بوربوينت .	- العمل الجماعي في حل ومناقشة التمارين واحترام الراي الاخر.	3.3
.....	-التفاعل مع الطلبة وتشجيعهم على مناقشتهم أثناء المحاضرات.	- تشجيع الطالبات على الاستفسار والمناقشة.	3.4
.....	اتاحة الفرصة للطالبات للبحث عن معلومة من خلال المراجع والكتب سواء من مكتبة الكلية او من المكتبة الرقمية في الجامعة.	- ممارسة اسلوب البحث في تعلم المعرفة واكتسابها .	3.5
.....	.....	.....	3.6
مهارات التواصل وتقنية المعلومات والمهارات العددية			4.0
- متابعة الواجبات المنزلية ومناقشة حلولها مع الطلاب.	• تشجيع الطلاب علي تنمية مهاراتهم في كيفية استخدام الوسائل المتاحة لفهم المادة العلمية • تكليف الطلبة ببعض الواجبات المنزلية	• الاهتمام بالواجبات واستخدام تقنية المعلومات والانترنت في البحث .	4.1
.....	.....	.....	4.2
.....	.....	.....	4.3
.....	.....	.....	4.4
.....	.....	.....	4.5
.....	.....	.....	4.6
المهارات النفس حركية			5.0
.....	.....	لا ينطبق	5.1
.....	.....	.....	5.2
.....	.....	.....	5.3
.....	.....	.....	5.4
.....	.....	.....	5.5
.....	.....	.....	5.6

5. جدول مهام تقويم الطلاب خلال الفصل الدراسي

النسبة من التقويم النهائي	الأسبوع	مهمة التقويم	
15%	15	اختبار نصفي اول	1
15%	15	اختبار نصفي ثاني	2
5%	اسبوعيا /شهريا	واجبات منزلية / التقارير أوراق عمل	3
5%	14-13	عروض تقديمية أو بحوث و اختبارات دورية	4
60%	16	اختبار نهائي	5
.....	.....	.....	6
.....	.....	.....	7
.....	.....	.....	8

د. الدعم والارشاد الأكاديمي للطلاب

6 ساعات مكتبية مخصصة للإرشاد الأكاديمي.
وكذلك بإمكان الطلبة التواصل عن طريق البريد الإلكتروني .

هـ مصادر التعلم

1-الكتب المقررة المطلوبة:

- الميكانيكا العامة (1) الإستاتيكا – المؤلف: د. فؤاد زين العرب – الناشر: دار الراتب الجامعية بيروت, لبنان.....
-

2-المراجع الرئيسية:

- -الميكانيكا للمهندسين(1) الاستاتيكا , فاروق أحمد البرقي, دارالراتب الجامعية, بيروت ,لبنان.
- -الاستاتسكا : أمجد ابراهيم شحادة – دار الفجر للنشر والتوزيع, 2000م
- -أساسيات علم الاستاتيكا, د. عادل طه يونس, مكتبة الرشد, 1428 هـ -2007م
- -مبادئ علم الاستاتيكا , أ.د.فكري محمد حادي و آخرون , مكتبة الرشد 1426 هـ -2005م
- -

3-الكتب والمراجع التي يوصى بها:

- Static's , J.L.Merriam,John Wiley
-
-

4-المراجع الإلكترونية، مواقع الإنترنت...الخ:

- مواقع على الانترنت لها صلة بالمقرر.
-
-

5-مواد تعليمية أخرى:

- لا يوجد
-
-

و. المرافق اللازمة:

1-المباني:

- قاعة محاضرات تتسع للعدد الطالبات بمقاعد مجهزة بسبورة ذكية كبيرة.

<p>2-مصادر الحاسب الآلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • معمل حاسب آلي(يتكون من اجهزة متصلة بالانترنت و جهاز بروجكتر و سبورة ذكية) • •
<p>3-مصادر أخرى:</p> <ul style="list-style-type: none"> • حالياً لا يحتاج الأمر لتلك المصادر . • •

ز. تقييم المقرر الدراسي وعمليات تطويره

<p>1-استراتيجيات الحصول على التغذية الراجعة من الطلاب بخصوص فعالية التدريس:</p> <ul style="list-style-type: none"> • استمارة تقويم مقرر من قبل الطالبات في نهاية الفصل الدراسي . • الاستفادة من آراء الطالبات حول المقرر. •
<p>2-استراتيجيات أخرى لتقييم عملية التدريس من قبل المدرس أو القسم:</p> <ul style="list-style-type: none"> • مستوى الطالبات من خلال الواجبات والاختبارات. • •
<p>3-عمليات تطوير التدريس:</p> <ul style="list-style-type: none"> • أ - تشجيع الطالبات على المناقشة والعمل الجماعي في حل التمارين. • ب - التشجيع على البحث كوسيلة لتلقي المعلومة .
<p>4-عمليات التحقق من معايير الإنجاز لدى الطالب:</p> <ul style="list-style-type: none"> • مراجعة من لجنة مشكلة من قبل مجلس القسم العلمي لعينه من أوراق الأسئلة والاجابة للطالبات. • •
<p>5- إجراءات التخطيط للمراجعة الدورية لمدى فعالية المقرر الدراسي والتخطيط لتطويرها:</p> <ul style="list-style-type: none"> • أ - مراجعة دورية لتطوير المقرر. • ب - تقرير المقرر الدراسي. •

رئيس القسم الأكاديمي

الاسم: ا. نوف احمد الثميري
التوقيع:

التاريخ: 1435 /12 /27 هـ

منسق المقرر

الاسم: ا. نوف احمد الثميري
التوقيع:

التاريخ: 1435 /12 /27 هـ

تم اعتماد توصيف المقرر

في جلسة القسم رقم (11) بتاريخ 28 / 3 / 1435 هـ