



جامعة المجمعة
Majmaah University

نموذج توصيف المقرر دراسي

.....التربية بالزلفى.....	الكلية:
..... الفيزياء	القسم الاكاديمي :
..... بكالوريوس التربية في الفيزياء	البرنامج:
..... الديناميكا الكهربائية	المقرر:
.....د. عصمت علي.....	منسق المقرر:
.....د. فاطمة الزهراء.....	منسق البرنامج:
..... 1438 / 1 / 1 هـ	تاريخ اعتماد التوصيف:

(أ) التعريف بالمقرر الدراسي ومعلومات عامة عنه:

1- اسم المقرر:	الديناميكا الكهربائية	رمز المقرر:	فيز 314
2- عدد الساعات المعتمدة:	3 ساعات نظري + ساعتين عملي		
3- البرنامج أو البرامج الذي يقدم ضمنه المقرر الدراسي.	بكالوريوس التربية في الفيزياء		
4- لغة تدريس المقرر:	لغة عربية.....		
5- اسم منسق المقرر الدراسي:	د. عصمت علي.....		
6- السنة أو المستوى الأكاديمي الذي يعطى فيه المقرر الدراسي:	السادس	المستوي الخامس	
7- المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت):			
8- المتطلبات الآتية لهذا المقرر (إن وجدت):			
9- موقع تقديم المقرر إن لم يكن داخل المبنى الرئيس للمؤسسة التعليمية:			
10- أسلوب التدريس			
أ - محاضرات تقليدية	✓	النسبة المئوية:	80% ..
ب- مختلط (تقليدي، عن بعد)		النسبة المئوية:	%
ج - التعلم الإلكتروني		النسبة المئوية:	%
د - مراسله	✓	النسبة المئوية:	10%
هـ - أخرى	✓	النسبة المئوية:	10%.
ملاحظات:			

(ب) الأهداف:

1- الهدف الأساسي من هذا المقرر: اهم المفاهيم الأساسية الديناميكا الكهربائية الكلاسيكية ، على سبيل المثال، الموجات لكهر ومغناطيسية وانتشاره في اوساط المختلفة والعلاقات ماكسويل للوصول لمعادلة الموجة و ان سرعة الموجة الكهر ومغناطيسية تساوي سرعة الضوء. فهم المفاهيم الاساسية للكهربية الديناميكا الكلاسيكية على سبيل المثال انتشار الموجات الكهر ومغناطيسية في اوساط مختلفة كسب مهارات اللازمة (مثل الرياضيات والمهارات العددية) لحل مشاكل الديناميكا الكهربائية واكتساب فهم أعمق للمفاهيم
2- صف بإيجاز أية خطط يتم تنفيذها لتطوير وتحسين المقرر الدراسي .. <ul style="list-style-type: none"> • استخدام شبكة الإنترنت في تحضير المحاضرات اللازمة • استخدام العروض التقديمية في شرح المقرر. • القاء الضوء على التطبيقات في المجالات المختلفة لما تدرسها الطالبة • وضع المقرر كامل على D2L

ج) توصيف المقرر الدراسي:

1-الموضوعات التي سيتم تناولها:

ساعات التدريس	عدد الأسابيع	قائمة الموضوعات
3	1	المتجهات و الضرب القياسي و الضرب ألتجاهي
3	1	المتجهات المتقدمة (التفاف و الانحناء و الميل في المحاور ديكراتي) Divergence- gradient- curle in Cartesian
6	2	اشتقاق معادلات المجال الكهربى (معادلات ماكسويل)
3	1	اشتقاق معادلات المجال الكهربى (معادلات ماكسويل)
3	1	اشتقاق معادلات المجال المغناطيسى (معادلات ماكسويل)
3	1	اشتقاق معادلات المجال المغناطيسى (معادلات ماكسويل)
3	1	معادلات بواسون و لابلاس
3	1	تيار الازاحة بواسطة نظرية ماكسويل
3	1	معادلات ماكسويل التكاملية
3	1	معدلات ماكسويل التفاضلية
3	1	اشتقاق المعادلة العامة للموجة بواسطة معادلات ماكسويل
3	1	اشتقاق سرعة بواسطة معادلات ماكسويل
3	1	مسائل علي معادلات ماكسويل
3	1	مراجعة عامة

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

الاجمالي	أخرى	عملي/ميداني/ تدريبي	المختبر	فصول دراسية	المحاضرة	ساعات التدريس
45	45	45
45	45	الساعات المعتمدة

4 – مخرجات التعلم المستهدفة وفقاً لمجالات التعلم بالإطار الوطني للمؤهلات وملامتها مع طرق التقييم واستراتيجيات التدريس.

مخرجات التعلم المستهدفة للمؤهل (مخرجات التعلم المستهدفة للمقرر)	استراتيجيات التدريس	طرق التقييم
1.0 المعارف		
1.1 - التعرف على أهمية الديناميكا الكهربائية في استنتاج معادلات ماكسويل	وذلك بعرض أهداف المقرر ويطلب من الدارس المشاركة في جميع أحدث المعلومات تخدم المقرر ومناقشة ذلك في صورة جماعية . استخدام الشبكة العنكبوتية في البحث	المناقشات وطرح الأسئلة • الاختبارات الفصلية • الأنشطة العلمية والتعاون داخل القاعات
1.2 التعرف على بعض الجوانب لخواص الديناميكا الكهربائية	• استخدام Data show	اختبارات قصيرة و سريعة شفوية
1.3 التعرف على بعض الأبحاث التطبيقية في المجال الديناميكا الكهربائية و متابعة التغيرات	• الاهتمام بالمناقشات و الحوار تنوع الواجبات	
2.0 المهارات الإدراكية		
2.1 - تطوير وسائل الحصول على معلومات لدي الطالبة	• المحاضرات • طرح الأسئلة و المناقشات	• اختبارات • أبحاث تطبيقية علي ما تعلمه الطالب
2.2 - تطوير شخصية الطالبة لتصبح شخصية حوارية بناءة	• التعلم التعاوني داخل الدرس السبورة	• واجبات مناقشات و مشاركات المحاضرة
2.3 - حث الطالبة على طلب العلم بوسائل عدة و أهمها الوسائل الالكترونية		
3.0 مهارات التعامل مع الآخرين وتحمل المسؤولية		
3.1 مهارات العمل التعاوني وكل ذلك من خلال المناقشات الدراسية والعمل التعاوني	• بعرض أهداف المقرر وطلب من الطالبة بالمشاركة في جميع أحدث المعلومات تخدم المقرر ومناقشة ذلك في صورة جماعية مع دراسة إمكانية تطبيق ذلك عمليا	• بتقييم مشاركتهم الفعالة أثناء المناقشات • الاختبارات الفصلية
3.2		تحديد مدى تحملهم المسئولة داخل القاعات التدريسية
3.3		
3.4		
4.0 مهارات التواصل وتقنية المعلومات والمهارات العددية		

طرق التقويم	استراتيجيات التدريس	مجالات الإطار الوطني للمؤهلات (مخرجات التعلم المستهدفة للمقرر)	
<ul style="list-style-type: none"> استخدام الحاسب الآلي في اجراء الحسابات للتجارب العملية عمل جداول للعلاقات الفيزيائية رسم النتائج عن طريق البرامج المعدة لذلك 	<ul style="list-style-type: none"> عمل دورات تدريبية للطلاب لاستخدام الوسائل الالكترونية الحديثة حث الطلاب علي استخدام الشبكة العنكبوتية في عمل الابحاث و البحث عن الموضوعات 	<ul style="list-style-type: none"> استخدام شبكات إلكترونية بما يخدم المقرر تنمية مهارات العمل الجماعي والاتصال 	
المهارات النفس حركية			5.0
لا تنطبق			5.1

5. جدول مهام تقويم الطلاب خلال الفصل الدراسي

النسبة من التقويم النهائي	الأسبوع	مهمة التقويم	
10%	الرابع	اختبار مشاركة 1	1
20%	الثامن	الاختبار الشهري	2
10%	الثاني عشر	اختبار مشاركة 2	3
60%	السادس عشر	الاختبار النهائي	4

د. الدعم والارشاد الأكاديمي للطلاب

- تحديد ستة ساعات مكتبية في الاسبوع معلن عنها ضمن الجدول الدراسي
تحديد موعد معين ثابت للارشاد الاكاديمي لمناقشة أي مشكلات في المقرر

هـ مصادر التعلم

المرجع المطلوب

مبادئ الديناميكا الكهربائية
ترجمة د. محمد بن صالح الصالحي ، د. عبد الله بن صالح الضويان
الناشر: مطابع جامعة الملك سعود، 1424 هـ/ 2003م

2-المراجع الرئيسية

ELECTROMAGNETIC FIELD THEORY By Bo Thidé (Swedish Institute of Space
Physics And Department of Astronomy and Space Physics Uppsala University,
Sweden)

3-الكتب والمراجع التي يوصى بها:

-
-
-

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

- www.sciencedirect.com
-

5-مواد تعليمية أخرى:

-
-
-

و. المرافق اللازمة:

1-المباني:

ألا يتجاوز عدد المقاعد عن 50 مقعد داخل قاعة المحاضرة.

مختبرات حاسب الى معدة بالابرامج اللازمة التي تخدم المقرر و توضحه

2-مصادر الحاسب الآلي:

- توفير الحاسب في القاعات Projectors

•
•	3-مصادر أخرى:
•
•
•

ز. تقييم المقرر الدراسي وعمليات تطويره

1-استراتيجيات الحصول على التغذية الراجعة من الطلاب بخصوص فعالية التدريس: عمل ملف للمقرر يحتوي علي جميع النشاطات في المحاضرات (امتحانات قصيرة - واجبات - ابحاث - مواضيع) أجراء تقييم تبادلي بين مدرس المادة و مدرس اخر لنفس المادة استبيان
2-استراتيجيات أخرى لتقييم عملية التدريس من قبل المدرس أو القسم: • استخدام التقييم الالكتروني لتوفير العدالة في التقييم • المراجعة الدورية للمقرر من قبل لجنة الخطط الدراسية والجدول بالقسم
3-عمليات تطوير التدريس: • توفير أجهزة العرض بالقاعات • بناء على توصيات لجنة الخطط والجدول والمراجعة الداخلية والأستاذة الزائرين • تشجيع الطالبات على التقديم والإلقاء ، والمناقشات الجماعية
4-عمليات التحقق من معايير الإنجاز لدى الطالب: • تدريس مستقل لعينة من أعمال الطلبة • وقيام أستاذ المقرر بتبادل تصحيح عينة من الواجبات أو الاختبارات بصفة دوريه مع عضو هيئه تدريس آخر لنفس المقرر في مؤسسه تعليمية أخرى)
5- إجراءات التخطيط للمراجعة الدورية لمدى فعالية المقرر الدراسي والتخطيط لتطويرها: • تقييم المقررات سنويا من قبل لجنة الجودة • تحديث المقررات التي تحتاج إلى تطوير سنويا • استخدام وسائل تكنولوجية حديثة لسهولة الشرح المقررات

رئيس القسم الأكاديمي

الاسم: د . فاطمة الزهراء
التوقيع:
التاريخ: 1438 / 1 / 1 هـ

منسق المقرر

الاسم: د. عصمت علي
التوقيع:
التاريخ: 1438 / 1 / 1 هـ

تم اعتماد توصيف المقرر
في جلسة القسم رقم (الثانية) بتاريخ 1 / 1 / 1438 هـ