جامعة المجمعة
Majmaah University

نموذج توصيف مقرر دراسي

الكلية:	كلية التربية في الزلفي
القسم الاكاديمي :	قسم الفيزياء
البرنامج:	المستوى الخامس
المقرر:	كهرومغناطيسية -٢
منسق المقرر:	.....
منسق البرنامج:	.....
تاريخ اعتماد التوصيف:	...../ ..... / .....هـ

أ) التعريف بالمقرر الدراسي ومعلومات عامة عنه بي

١ -اسم المقرر:	كهرومغناطيسية -٢	رمز المقرر:	فيز ٣١٢
٢ -عدد الساعات المعتمدة:	(٣ نظري – ٢ عملي)		
٣ -البرنامج أو البرامج الذي يقدم ضمنه المقرر الدراسي.		برنامج البكالوريوس	
٤ – لغة تدريس المقرر:	العربية		
٥ -اسم منسق المقرر الدراسي:			
٦ -السنة أو المستوى الأكاديمي الذي يعطى فيه المقرر الدراسي:		السنة الثالثة / المستوى الخامس	
٧ -المتطلبات السابقة لهذا المقرر (إن وجدت): • كهرومغناطيسية -١ (فيز ٢٢١)			
٨ -المتطلبات الآنية لهذا المقرر (إن وجدت): •			
٩ -موقع تقديم المقرر إن لم يكن داخل المبنى الرئيس للمؤسسة التعليمية: (.....)			

١٠ – اسلوب التدريس

أ – محاضرات تقليدية	تتضمن شرح مناقشة تقييم	النسبة المئوية:	٨٠٪
ب -مختلط (تقليدي، عن بعد)	- - - - - - - -	النسبة المئوية:	٠٪
ج – التعلم الالكتروني	استخدام بعض المواقع التي تخدم المقرر	النسبة المئوية:	٥ ٪
د – مراسله	- - - - - - -	النسبة المئوية:	٠ ٪
هـ -اخرى	تعلم تعاوني داخل	النسبة المئوية:	١٥٪

القاعة	

ملاحظات:

.....

ب) الأهداف:

١ - ماهو الهدف الأساسي من هذا المقرر:

تعريف الطالبة أسس علم المغناطيسية بما فيها من تعريف المجال المغناطيسي والتيار الكهربي والمجال الكهرومغناطيسي وبعض الخواص المغناطيسية للمواد المختلفة ونبذة اساسية عن التيارات الكهربية المترددة وبعض دوائرها التطبيقية.

ج) توصيف المقرر الدراسي بي

١ -الموضوعات التي سيتم تناولها:

اولا: الدروس النظرية

قائمة الموضوعات	عدد الأسابيع	ساعات التدريس
المجال المغناطيسي للتيار الكهربي- قاعدة اليد اليمنى – قانون بيوت - قانون بيوت وسافارت -	١	٣
قانون أمبير الدائري – الجهد الكهربي - – مسائل	١	٣
تطبيقات على قانون أمبير - – مسائل	١	٣
حركة شحنة في مجال مغناطيسي – التعريف المغناطيسي الكولوم والأمبير	١	٣
القوة وعزم الازدواج لدائرة تحمل تيار – قاعدة اليد اليسرى – مسائل	١	٣
قانون فاراداي – الحث الذاتي والمتبادل –	١	٣
توصيل ملفات الحث – نمو واضمحلال التيار في الدوائر الحثية	١	٣
كثافة الطاقة لمجال مغناطيسي – المحرك الكهربي –	١	٣
المولدات للجهد المتردد – محولات الجهد – ونقل القدرة الكهربائية	١	٣
شدة التمغنط – التأثيرية المغناطيسية – التيارات الدوامية	١	٣
الدايامغناطيسية – البارامغناطيسية – الفيرومغناطيسية – التيارات الذرية والسطحية	١	٣
الدايامغناطيسية – البارامغناطيسية – الفيرومغناطيسية – التيارات الذرية والسطحية	١	٣
دورة التخلف المغناطيسي – الجلفانومتر – مقياس التدفق المغناطيسي	١	٣
دوائر التيار المتردد تحتوي على مقاومة ومكثف على التوالي والتوازي – دوائر الرنين – ومعامل النوعية	١	٣
بعض القناطر المستخدمة في الدوائر للتيار المتردد –	١	٣

ثانيا : الدروس العملية

رقم الدرس العملى	الموضوعات
الأول	جلفانومتر الظل وجلفانومتر هيلموهولتز
الثاني	تعين نسبة الشحنة الى الكتلة (الشحنة النوعية)
الثالث	تعين معامل الحث الذاتي للملف
الرابع	توصيل ملفات الحث الذاتي على التوالي والتوازي
الخامس	شحن وتفريغ مكثف خلال ملف حثي
السادس	دورة التخلف المغناطيسية
السابع	علاقات الطور في دوائر التيار المتردد
الثامن	دوائر الرنين المتوالية والمتوازية
التاسع	معامل النوعية
العاشر	قنطرة ماكسويل
الحادي عشر	قنطرة الحث المتبادل
الثاني عشر	التيارات الدوامية وتأثير هول
الثالث عشر	مراجعة عامة
الرابع عشر	اختبار عملى نهائى
الخامس عشر	اختبار نظري نهائي.

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

	المحاضرة	فصول دراسية	المختبر	عملي/ميداني/ تدريبي	أخرى	الاجمالي
ساعات التدريس	٣	١	٤	.....	.....	١٠٥
الساعات المعتمدة	٣	١	٢	.....	.....	٥

٣ -ساعات دراسة خاصة إضافية / ساعات التعلم المتوقع أن يستوفيها الطالب أسبوعياً

٧

٤ – مخرجات التعلم المستهدفة وفقا لمجالات التعلم بالإطار الوطني للمؤهلات وملائمتها مع طرق التقويم واستراتيجيات التدريس.

	مجالات الإطار الوطني للمؤهلات (مخرجات التعلم المستهدفة للمقرر)	استراتيجيات التدريس	طرق التقويم
1.0	**المعارف**		
1.1	التعرف على أهمية فيزياء الكهرباء والمغناطيسية	وذلك بعرض أهداف المقرر ويطلب من الدارس المشاركة فى تجميع أحدث المعلومات تخدم المقرر ومناقشة ذلك في صورة جماعية .	• المناقشات وطرح الأسئلة • الاختبارات الفصلية • الأنشطة العلمية والتعاون داخل القاعات
1.2	التعرف على بعض الجوانب للخواص الكهربية والمغناطيسية		
1.3	التعرف على بعض الأبحاث التطبيقية في هذا المجال ومتابعة التغير فيها.		
2.0	**المهارات الإدراكية**		
2.1	• تطوير وسائل الحصول على المعلومات لدى الطالبة	• المحاضرات • طرح الأسئلة و المناقشات • التعلم التعاوني داخل الدرس	• الأسئلة الشفهية أثناء المناقشات والمشاركة • الاختبارات الفصلية
2.2	• تطوير شخصية الطالبة لتصبح شخصية حوارية بناءة		
2.3	حث الطالبة على طلب العلم بوسائل عدة وأهمها الوسائل الإلكترونية		
3.0	**مهارات التعامل مع الآخرين وتحمل المسؤولية**		
3.1	• مهارات الاتصال مع الاخرين	• بعرض أهداف المقرر يُطلب من الطالبة المشاركة في تجميع أحدث المعلومات التي تخدم المقرر. • مناقشة ذلك في صورة جماعية مع دراسة إمكانية تطبيق ذلك عمليا	• بتقييم مشاركتهن الفعالة أثناء المناقشات الاختبارات الفصلية. • تحديد مدى تحملهن المسئولة داخل القاعات التدريسية
3.2	• مهارات تحمل المسئولية وقيادة الفريق		
3.3	• مهارات العمل التعاوني وكل ذلك من خلال المناقشات الدراسية والعمل التعاوني		
4.0	**مهارات التواصل وتقنية المعلومات والمهارات العددية**		
4.1	• استخدام الشبكات الإلكترونية بما يخدم المقرر	• التعلم التعاوني • العمل الجماعي	• اختبارات الموقف داخل

	مجالات الإطار الوطني للمؤهلات (مخرجات التعلم المستهدفة للمقرر)	استراتيجيات التدريس	طرق التقويم
4.2	• تنمية مهارات العمل الجماعي والاتصال		• تقييم الأنشطة المشاركة بها كل طالبة القاعات
5.0	المهارات النفس حركية		
5.1	• تعليم الطالبة المشاركة الفعالة بأساليب العقلية بالمناقشة	• توفير الأجهزة التي يتم بها تطبيق الجزء النظري • استغلال الموارد المتاحة قدر الإمكان	توفير الأجهزة التي يتم بها تطبيق الجزء النظري
5.2	• وبالأساليب الحركية إعداد الجزء التطبيقي من المقرر		

٥. جدول مهام تقويم الطلاب خلال الفصل الدراسي

	مهمة التقويم	الأسبوع	النسبة من التقويم النهائي
1	أعمال السنة / اختبار نظري	٨	٢٠
2	مشاركة علمية / عملية	١٤	٢٠
3	اختبارعملي نهائي	١٥	٢٠
4	اختبار نظري نهائي	١٦	٤٠

د. الدعم والارشاد الأكاديمي للطلاب

ساعتان مكتبتيان لكل اسبوع

هـ مصادر التعلم

١ -الكتب المقررة المطلوبة: الكهرباء والمغناطيسية ، محمد حسب النبي، الطبعة الخامسة، مكتبة النهضة العربية، القاهرة ١٩٨٩م..
٢ -المراجع الرئيسة: - الكهرباء المغناطيسية ، سيزر، ترجمة محمد النادي، عادل ابو المجد، دار النهضة العربية ١٩٧٠م. - الاساسيات في المغناطيسية والكهرباء والفيزياء الحديثة، مصطفى كامل، رأفت كامل واصف، عبد المنعم قابيل، عادل عباس، الطبعة الاولى، مطبوعات جامعة الرياض ١٩٧٥م - الكهرباء والمغناطيسية ، محمد عيسى، الطبعة الاولى، مطابع جامعة الملك سعود ١٩٩٠م. - الفيزياء التطبيقية : (الكهرباء والمغناطيسية والضوء) محمد عبد المقصود الجمال، دار الراتب الجامعية ١٩٨٩م.
٣ -الكتب والمراجع التي يوصى بها:
٤ -المراجع الإلكترونية، مواقع الإنترنت...الخ:
٥ -مواد تعليمية أخرى:

و. المرافق اللازمة:

١ -المباني: • المبنى الرئيسي لكلية التربية
٢ -مصادر الحاسب الآلي: • خمسة اجهزة حاسوب متصلة بالانترنت.
٣ -مصادر أخرى:

ز. تقييم المقرر الدراسي وعمليات تطويره

١ -استراتيجيات الحصول على التغذية الراجعة من الطلاب بخصوص فعالية التدريس: • **الاختبارات الفصلية** • **المناقشات داخل القاعات** • **المشاركة الفعالة** • **تقييم البحوث**
٢ -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 والجداول بالقسم**
٣ -عمليات تطوير التدريس: • **توفير أجهزة العرض بالقاعات** • **بناء على توصيات لجنة الخطط والجداول والمراجعة الداخلية والأستاذة الزائرين** • **تشجيع الطالبات على التقديم والإلقاء ، والمناقشات الجماعية**
٤ -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 أخر لنفس المقرر في مؤسسه تعليمية أخرى)**
٥ - 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 لتسهيل وتطوير شرح المقررات**

منسق المقرر

الاسم: .....

التوقيع: .....

التاريخ: .. / .... / ..... هـ

رئيس القسم الأكاديمي

الاسم: .....

التوقيع: .....

التاريخ: .. / .... / ..... هـ

تم اعتماد توصيف المقرر

□في جلسة القسم رقم (.....) بتاريخ ..... / ..... / ..... هـ

□