

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الامام جعفر الصادق / فرع صلاح الدين
2. القسم العلمي / المركز	هندسة تقنيات الأجهزة الطبية
3. اسم / رمز المقرر	اسس الهندسة الكهربائية Fundamental of electrical engineering
4. اسم التدريسي	م.م أميرة جاسم محمد
5. أشكال الحضور المتاحة	حضورى
6. الفصل / السنة	فصلي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلية)	150
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	16-12-2023
9. أهداف المقرر	
1. تأهيل الطلبة ليكونو مهندسين تطبيقيين ملمين بالتطبيقات الحديثة في مجال الأجهزة الطبية	
2. أكساب الطالب المهارة اللازمة لصيانة الأجهزة الطبية	
3. تدريب الفنيين على صيانة الأجهزة الطبية	
4. تطوير الأجهزة الطبية حسب حاجة السوق	

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1st , 2nd		فهم الطالب للمحاضرة	RL transient circuit.		امتحانات يومية في نهاية كل محاضرة
3rd , 4th		فهم الطالب للمحاضرة	RC transient circuit		امتحانات يومية في نهاية كل محاضرة
5th , 6th		فهم الطالب للمحاضرة	Generation of alternating current , Sinusoidal current.		امتحانات يومية في نهاية كل محاضرة
7th		فهم الطالب للمحاضرة	The mean values of current and voltage. The effective values of current and voltage		امتحانات يومية في نهاية كل محاضرة
8th , 9th		فهم الطالب للمحاضرة	The mean values of current and voltage. The effective values of current and voltage		امتحانات يومية في نهاية كل محاضرة
10th , 11th		فهم الطالب للمحاضرة	The effective values of current and voltage		امتحانات يومية في نهاية كل محاضرة
12th , 13th		فهم الطالب للمحاضرة	The vector diagram		امتحانات يومية في نهاية كل محاضرة
14th , 15th		فهم الطالب للمحاضرة	The instantaneous power and mean power of A.C , relative and apparent power.		امتحانات يومية في نهاية كل محاضرة

11. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- القدرة على تجزئة الجهاز الطبي وتحليل اجزائه ووظيفة كل جزء
- 2- القدرة على تشخيص الأعطال الكهربائية في الأجهزة الطبية
- 3- القدرة على وضع حلول للأعطال اثناء العمل
- 4- القدرة على وضع خطة مناسبة لصيانة الأجهزة بشكل دوري
- 5- القدرة على صيانة الأجهزة متعددة المناشئ

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- 1ب - تدريب الكوادر الهندسية والفنية على صيانة وتشغيل الاجهزة الطبية
- 2ب - القدرة على تصميم أجهزة طبية عالية الكفاءة والاقل كلفة اقتصاديا
- 3ب - تقديم الاستشارات الفنية في مجال الصيانة وتشغيل الأجهزة الطبية
- 4ب - تقديم الاستشارات العلمية والعملية في مجال تطوير الأجهزة الطبية

طرائق التعليم والتعلم

محاضرات نظرية , تجارب عملية, ندوات علمية , سيمينارات تخصصية , زيارات ميدانية للمستشفيات , معارض متخصصة في مجال الاجهزة

طرائق التقييم

الامتحانات اليومية والشهرية والفصلية , الحضور اليومي والتفاعل داخل القاعة , التقارير المختبرية ومناقشتها بعد انتهاء التجربة , تقييم سنوي لأعمال الطالب

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- تصميم أجهزة ذا كفاءة عالية وبأسعار معقولة
- ج2- تقديم الاستشارات العلمية والعملية والفنية لتطوير الأجهزة الطبية
- ج3- تطوير المختبرات بما يتناسب مع التطور الحاصل في مجال الاجهزة
- ج4- الاستفادة من سوق العمل في تحديث الأجهزة وتطويرها

طرائق التعليم والتعلم

محاضرات نظرية، تجارب عملية، ندوات علمية، سيمينارات تخصصية , زيارات ميدانية للمستشفيات , معارض متخصصة في مجال الأجهزة والاطلاع على المستجدات العلمية

طرائق التقييم

الامتحانات اليومية والشهرية والفصلية, الحضور اليومي والتفاعل داخل القاعة , تقارير مختبرية ومناقشتها بعد انتهاء التجربة , تقييم سنوي لأعمال الطالب

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي.
- د1-تنصيب وتشغيل مختلف الأجهزة الطبية الالكترونية
- د2- إيجاد البدائل الممكنة لتطوير بعض أجزاء الأجهزة الطبية من خلال التصميم والتطوير
- د3-جدولة اعمال الصيانة الدورية وبرمجتها للاستفادة منها
- د4- الاهتمام بموضوع المعايير للأجهزة الطبية

12. البنية التحتية	
Fundamental of electrical circuit	1- الكتب المقررة المطلوبة
1. Edward Hughes, "Electrical Technology," Pearson Education	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
1. Electrical Technology (B.L. Theraja, A. K. Theraja)	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها المجلات العلمية , التقارير .
1. Engineering Circuit Analysis (William H. Hayt, Jack E. Kemmerly, Steven M. Durbin)	ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

13. خطة تطوير المقرر الدراسي	
يقوم مدرس المادة باطلاع الطلبة على المستجدات العلمية والصناعية في مجال الأجهزة الطبية	

اسم وتوقيع رئيس القسم
م.م نوالفقار نجاح اسماعيل

اسم وتوقيع التدريسي
م.م أميرة جاسم محمد