**نموذج وصف المقرر لمادة بايوسنسر**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. اسم المقرر | | | | | | |
| بايو سنسر | | | | | | |
| 1. رمز المقرر | | | | | | |
| / WBM-52-08 | | | | | | |
| 1. الفصل/ السنة | | | | | | |
| الفصل الثاني / السنة الخامسة | | | | | | |
| 1. تاريخ اعداد هذا الوصف | | | | | | |
| 19/3/2024 | | | | | | |
| 1. اشكال الحضور المتاحة | | | | | | |
| حضوري في القاعة الدراسية | | | | | | |
| 1. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي) | | | | | | |
| 45 ساعة/ 2 وحدات | | | | | | |
| 1. اسم مسؤول المقرر الدراسي | | | | | | |
| م.م. مصطفى حبيب جياد mustfa1521995@gmil.com | | | | | | |
| 1. اهداف المقرر | | | | | | |
| **اهداف المادة الدراسية** | | | 1. يهدف هذا المقرر الدراسي الى التالي: 2. التعرف على الاجزاء الاساسية للمتحسس الطبي وكيفية صناعته 3. كيفية تطور المتحسسات الطبية بمرور الوقت 4. معرفة انواع المتحسسات الطبية 5. تصنيف المتحسسات الطبية حسب الاستخدام   الغرض من استخدام المتحسسات الطبية مع الجسم البشري | | | |
| 1. استراجيات التعليم والتعلم | | | | | | |
|  | | المحاضرات والعروض التقديمية والتوثيق | | | | |
| 1. بنية المقرر | | | | | | |
| الاسبوع | الساعات | | | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
| الاول | 3 | | | التعرف على المتحسس الحيوي بصورة عامة وفهم خصائصه | محاضرات  PDF  power point  Video | **اختبارات مفاجئة واسئلة شفوية** |
| الثاني | 3 | | | معرفة فائدة الالكترودات الطبية في الاستخدام الطبي المتعلق بالجسم البشري | محاضرات  PDF  power point  Video | **اختبارات مفاجئة واسئلة شفوية** |
| الثالث | 3 | | | التعرف عللا الشرائح الالكترونية المتحسسة وانواعها | محاضرات  PDF  power point  Video | **اختبارات مفاجئة واسئلة شفوية** |
| الرابع | 3 | | | دراسة الحساس السطحي الذي يوضع على بشرة الانسان | محاضرات  PDF  power point  Video | **اختبارات مفاجئة واسئلة شفوية** |
| الخامس | 3 | | | دراسة المتحسسات الحيوية المغروسة في الجسم | محاضرات  PDF  power point  Video | **اختبارات مفاجئة واسئلة شفوية** |
| السادس | 3 | | | التعرف على المحولات الطبية الخاصة بالحساس الحيوي | محاضرات  PDF  power point  Video | **اختبارات مفاجئة واسئلة شفوية** |
| سابع \ الثامن | 3 | | | دراسة المحولات الطبية المقاومة والحرارية | محاضرات  PDF  power point  Video | **اختبارات مفاجئة واسئلة شفوية** |
| التاسع | 3 | | | دراسة تطبيقات المحولات الطبية | محاضرات  PDF  power point  Video | **اختبارات مفاجئة واسئلة شفوية** |
| العاشر | 3 | | | التعرف على البلورات الكهروضعطية | محاضرات  PDF  power point  Video | **اختبارات مفاجئة واسئلة شفوية** |
| الحادي عشر | 3 | | | دراسة المحولات الخاصة بالموجات فوق الصوتية | محاضرات  PDF  power point  Video | **اختبارات مفاجئة واسئلة شفوية** |
| الثاني عشر | 3 | | | دراسة المحولات الطبية الميكانيكية وتطبيقاتها | محاضرات  PDF  power point  Video | **اختبارات مفاجئة واسئلة شفوية** |
| الرابع عشر | 3 | | | دراسة المحولات الكيميائية وتطبيقاتها | محاضرات  PDF  power point  Video | **اختبارات مفاجئة واسئلة شفوية** |
| الخامس عشر | 3 | | | دراسة محولات قياس الضغط المتعلقة بالمجال الطبي | محاضرات  PDF  power point  Video | **اختبارات مفاجئة واسئلة شفوية** |
| 1. تقييم المقرر | | | | | | |
| امتحان فصلي 10% امتحانات مفاجئة واسئلة شفوية 15% تقارير وواجبات بيتية 10% حضور 5% مختبر 10% امتحان نهائي 50% | | | | | | |
| 1. مصادر التعلم والتدريس | | | | | | |
| Wang, P., & Liu, Q. (2017). Biomedical sensors and measurement. Springer Science & Business Media. | | | | | | |