**نموذج وصف المقرر**

|  |
| --- |
| 1. اسم المقرر
 |
| الكترونيكII |
| 1. كود المقرر
 |
| WBM-22-07 |
| 1. الفصل / السنة
 |
| الفصلي |
| 1. تاريخ اعداد هذا الوصف
 |
| 19/3/2024 |
| 1. اشكال الحضور المتاحة
 |
| اسبوعي (نظري ) |
| 1. عدد الساعات الدراسية ( الكلي) / عدد الوحدات الكلي
 |
| 75 ساعة نظري / 3 وحدات |
| 1. اسم مسؤول المقرر الدراسي
 |
| الاسم: م.م علي محمد عبد الساده  الايميل: ali.mohammed@uowa.edu.iq |
| 1. اهداف المقرر
 |
| **اهداف المادة الدراسية:**  | • تهدف دراسة مادة الالكترونيك الى التعرف وفهم جميع العنصار الالكترونية الاساسية من خلال معرفة تركيبها الداخلي والمواد المصعنة منها وصولاً الى كيفية التعامل معها وما هية وظائفها وكيفية ربطها والتطبيقات العملية اللي يمكن الاستفاد من هذه العناصر بها وكذاك ايضا فهم المعادلات والعلاقات الرياضية الخاصة بكل عنصر الكتروني من خلال تحليل العنصر تحليلاً دقيقا واعطاء الوصف المناسب له بالاضالفة الى تجربة هذه العناصر عملياً في المختبر ومراقبة تصرفها. |
| 1. استراتيجيات التعليم والتعلم
 |
| 1- تمكين الطالب من إظهار المعرفة الحقيقية بالعناصر الالكترونية خلال المرحلة الأكاديمية .2- فهم القواعد والاسس المبني عليهخا كل عنصر الكتروني.  3- تعلم وفهم طرق ربط العناصر الالكترونية فيما بينها لاداء المهام المختلفة.4- التعرف على تطبيقات علم الاكترونيك واهميته في الحياه العملية.5- فهم المعدلات الرياضية والعلاقات لكل عنصر الكتروني. |
| 1. بنية المقرر
 |
| الاسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1+2+3 | 9 | الترانزستر JFET | البنية الكيميائية للترانزستر , انواعه, خصائصه, المعادلات الرياضية, امثلة, التطبيقات العملية | المحاضرات مقدمة بصيغة PDF | اختبارات يومية + واجبات منزلية + اختبارات شهرية |
| 4+5 | 6 | الترانزستر MOSFET | البنية الكيميائية للترانزستر , انواعه, خصائصه, المعادلات الرياضية, امثلة, التطبيقات العملية | المحاضرات مقدمة بصيغة PDF | اختبارات يومية + واجبات منزلية + اختبارات شهرية |
| 6+7 | 6 | تحليل للتنرانزسترAC  | تحليل التيار المتناوب مع التنرانزستر | المحاضرات مقدمة بصيغة PDF | اختبارات يومية + واجبات منزلية + اختبارات شهرية |
| 8+10+9 | 9  | المضخمات |  انواعها وتطبيقاتها وامثلة على جميع الانواع  | المحاضرات مقدمة بصيغة PDF | اختبارات يومية + واجبات منزلية + اختبارات شهرية |
| 11+12+13 | 9 | المذبذب | شرح كيفية انشاء المذبذب والمعادلات الرياضية الخاصة بكل نوع بالاضافة الى امثلة لكل نوع  | المحاضرات مقدمة بصيغة PDF | اختبارات يومية + واجبات منزلية + اختبارات شهرية |
| 14+15 | 6 | الدياك والترايات | فهم تركيب هذه العناصر ومبدا عملها وطريقة ربطها واستخداماتها | نظري + عملي | اختبارات يومية + واجبات منزلية + اختبارات شهرية |

|  |
| --- |
| 1. تقييم المقرر
 |
| 1. امتحانات يومية بأسئلة عملية وعلمية .
2. درجات مشاركة لأسئلة المنافسة الصعبة بين الطلاب.
3. وضع درجات للواجبات البيئية والتقارير المكلفة بهم.
4. امتحانات فصلية للمنهج الدراسي اضافة الى امتحان نصف السنة والامتحان النهائي.
 |
| 1. مصادر التعليم والتدريس
 |
| الكتب المقررة المطلوبة  | * + - 1. Electronic devices and circuit theory, Robert L. Boylestad Louis Nashelsky
 |
| المراجع الرئيسية | * + - * مكتبة الكلية للحصول على المصادر الاضافية للمناهج الدراسية.
* الاطلاع على المواقع الالكترونية العلمية للاطلاع على المستجدات الحديثة في المادة
 |
| الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها | جميع المجلات العلمية الرصينة التي لها علاقة بالمفهوم الواسع للنظريات الرياضية ونتائجها |