|  |  |
| --- | --- |
|  | **وزارة التعليم العالي والبحث العلمي****دائرة البحث والتطوير** |
| **الموصل** | **الجامعة** |
| **التربية للبنات** | **الكلية** |
| **الكيمياء**  | **القسم والتخصص** |
| **بكالوريوس** | **الدرجة الممنوحة** |
| **2 ( نظري (**  | **عدد الساعات المعتمدة** |
| **2021-2022** | **العام الدراسي** |

|  |
| --- |
| **مفردات ووصف مقرر دراسي** |
| **المقرر الدراسي** |
| **المتطلب السابق** | **اسمه بالإنكليزية** | **اسمه بالعربية** | **رمزه** |
| **اسمه** | **رمزه** |  | **الرياضيات والاحصاء****الاول كيمياء** | **M109** |
|  |  |
|  |
| **عدد الوحدات** | **مجموعها** | **العملية** | **النظرية** | **الساعات المعتمدة\*** |
|  |  |  | **2** |
| **أهداف تدريس المقرر ( المخرجات التعليمية )Outcomes Learning** |
| فهم اساسيات التفاضل والتكامل (المفاهيم والقواعد) حيث يعتبر من المواد العلمية الاساسية ،اما بالنسبة للاحصاء يشتمل على دراسة وصف البيانات وجمعها وتمثيلها بالرسومات ، مع دراسة مقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت .  | **الأهداف المعرفية** |
|  | **الأهداف المهارية** |
| **التفاصيل** | **الإسبوع** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| الاعداد ، خط الاعداد  |  |
| الفترات، المجموعات |  |
| المتباينات  |  |
| القيمة المطلقة |  |
| الدوال ومخططاتها |  |
| انواع الدوال ،الدوال الخاصة |  |
| الغايات، خواص الغايات |  |
| الاستمرارية خواص الاستمرارية |  |
| المشتقة صيغ في اشتقاق الدوال الجبرية (متعددة الحدود، مشتقات ضرب اوقسمة دوال ( |  |
| المشتقة صيغ في اشتقاق الدوال الجبرية ) مشتقة دالة مرفوعة لاس ) +حل الواجبات  |  |
| مشتقات من الرتبة العالية |  |
|  |
| مشتقة الدوال الضمنية |  |
| استخدام المشتقة في حساب الغايات |  |
| المستقيم المماس ، التكامل |  |
| التكامل المحدد |  |
| حساب المساحة بواسطة التفاضل والتكامل |  |
| الدوال المثلثية ، مشتقة الدوال المثلثية |  |
| تكامل الدوال المثلثية |  |
| دالة اللوغاريتم الطبيعي  |  |
| دالة الاسية  |  |
| مبادئ الاحصاء  |  |
| وسائل جمع البيانات |  |
| العرض الهندسي للبيانات (اشرطة بيانية، مستطيل بياني ) |  |
| العرض الهندسي للبيانات )دائرة بيانية ، خط بياني ) |  |
| مقاييس النزعة المركزية لبيانات مبوبة وغير مبوبة (الوسط الحسابي ،الوسيط ،المنوال،الوسط الهندسي، الوسط التوافقي(  |  |
| مقاييس التشتت والاختلاف (مقاييس التشتت المطلقة، مقاييس التشتت النسبية) |  |
|  |  |
| **\*الساعة المعتمدة تعادل وحدة واحدة وتساوي ساعة نظرية واحدة وكل ساعة نظرية واحدة تعادل ساعتين او ثلاث ساعات عملية** |

|  |
| --- |
| **وصف المقرر** |
| يمتاز المقرر بأنه ينمي قدرة الطالب على فهم اساسيات علم الرياضيات للاستفادة منه في الجانب النظري لمادة الكيمياء التحليلية والكيمياء الفيزياوية . |
| **طريقة الحضور** |
| **الحضور حسب الساعات المقررة وأداء متطلبات المقرر دواماًوإمتحاناً.** |
| **التقييم وتوزيع الدرجات** |
| **الدرجة الممنوحة لها** | **نوع المهمة للطالبة** |
| **10%** | **إمتحان الفصل الأول + الإمتحانات اليومية + الحضور** |
| **20%** | **إمتحان نصف السنة النظري** |
| **10%** | **إمتحان الفصل الثاني+ الإمتحانات اليومية + الحضور** |
|  | **الإمتحانات العملية اليومية و الفصلية** |
| **60%** | **الامتحان النهائي** |
| **100%** | **المجموع** |
| **مصادر ووسائل التعليم والتعلم** |
| 1. حسبان التفاضل والتكامل،علي عزيز علي، واخرون ج 2 ،دار ابن الاثير للنشر ، العراق1980
 | **مصادر ووسائل التعليم والتعلم الأساسية** |
| 1-Calculas,Crossman,A.M ,New York ,Academic Press 1977 | **مصادر ووسائل التعليم والتعلم المساعدة** |
| 2-matrix computations 4th ed. Gene H. etal.1983. |
| 3- مقدمة في طرق الاحصائية ، محمد صبحي ابو صالح واخرون، دار اليازوري للطبع عمان، 2000 |

|  |  |
| --- | --- |
| **م. هبة علي طه** |  |
| hiba.sabagh@uomosul.edu.iq |  |
| **جامعة الموصل** |  |
| **كلية التربية للبنات** |  |
| **قسم الكيمياء** |  |
| **قسم الكيمياء** |  |

Instructor Signature Dean Signature