

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

| | |
|--|---|
| 1. المؤسسة التعليمية | الجامعة التقنية الشمالية /المعهد التقني كركوك |
| 2. القسم العلمي / المركز | تقنيات انظمة الحاسوب |
| 3. اسم / رمز المقرر | الرياضيات/CST103 |
| 4. أشكال الحضور المتاحة | المحاضرات الكترونية والحضورية |
| 5. الفصل / السنة | المستوى الدراسي الاول /الفصل الاول |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) | 4 |
| 7. تاريخ إعداد هذا الوصف | 2021/6/1 |
| 8. أهداف المقرر اعداد،كتابة وتنفيذ برامج ال matlab ومعالجة الاخطاء | |
| 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم أ- الأهداف المعرفية 1- اعتماد التعليم الالكتروني والمدمج 2- يتعلم الطالب مبادئ الاساسية للمصفوفات والمعادلات الجبرية 3- تعلم طرق حل المعادلات الرياضية باستخدام دوال الماتلاب | |
| • طرائق التعليم والتعلم | |
| المحاضرات النظرية والعملية،الصفوف الكترونية ، التدريب الصيفي ،استخدام مواقع الانترنت ،الافلام العلمية،السبورة الذكية،المنصات التعليمية | |

| |
|--|
| • طرائق التقييم |
| اعتماد الامتحانات الفصلية والنهائية، الاختبارات الكترونية ،تقييم التقارير ،تقييم مشاركات الطلبة الشفهية |
| ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1-تهيئة كوادر تقنية وسطية تخصصية وتلبي متطلبات سوق العمل يمكن الاعتماد عليها في مؤسسات الدولة . |
| • طرائق التعليم والتعلم |
| اعتماد اسلوب المحاضرة المتعددة الاتجاهات (السموعة - الجهاز العرضي - ورش العمل- الأفلام العلمية ، العمل ضمن مجاميع في المختبرات – الدورات والحلقات الدراسية) . |
| • طرائق التقييم |
| اختبارات يومية ، امتحانات فصلية (نظرية +عملية) ، امتحانات نهائية ، مناقشة تقارير |
| د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- مهارات في اعداد الدورات والورش العلمية في المجالات التخصصية الحديثة . د2- مهارات في التواصل مع الاساتذة في الجامعات العالمية . د3- مهارات القيادة وتحمل المسؤولية . د4- مهارات التعليم الذاتي والاعتماد على نفس . |

10. بنية المقرر

| الأسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة / أو الموضوع | طريقة التعليم | طريقة التقييم |
|---------|---------|--|---|--|--|
| 1-2 | 4 | يتعلم الطالب مبادئ الأساسية للمصفوفات | The concept of matrices , their types and how to find their ranks. | استخدام المنصات الكترونية /والصفوف الكترونية والعروض التقديمية والمختبرات العملية لغرض التطبيق | الاختبارات الكترونية ،تقييم التقارير ،تقييم مشاركات الطلبة الشفهية |
| 3-4 | 4 | يتعلم الطالب العمليات الحسابية على المصفوفات | The equality of matrices and the operations on them(addition, subtraction and multiplication) | استخدام المنصات الكترونية /والصفوف الكترونية والعروض التقديمية والمختبرات العملية لغرض التطبيق | الاختبارات الكترونية ،تقييم التقارير ،تقييم مشاركات الطلبة الشفهية |
| 5 | 4 | يتعلم الطالب المحددات والدوال | The determinant of matrix and its relation with their rank ,sarus method to find the value of determinant. | استخدام المنصات الكترونية /والصفوف الكترونية والعروض التقديمية والمختبرات العملية لغرض التطبيق | الاختبارات الكترونية ،تقييم التقارير ،تقييم مشاركات الطلبة الشفهية |
| 6-7 | 4 | يتعلم الطالب عكس المصفوفة وايجاد المعادلات الخطية | The inverse matrix and its relation with rank,cofactors method to find the inverse matrix, Solving the system of linear equations simultaneously using the inverse matrix of the coefficients. | استخدام المنصات الكترونية /والصفوف الكترونية والعروض التقديمية والمختبرات العملية لغرض التطبيق | الاختبارات الكترونية ،تقييم التقارير ،تقييم مشاركات الطلبة الشفهية |
| 7-8 | 4 | تطبيق الدوال الرياضية | Differentiation rules of the algebraic ,trigonometric ,exponential and logarithmic functions, Derivative of a composite function “chain rule ”,implicit differential and partial derivatives. . | استخدام المنصات الكترونية /والصفوف الكترونية والعروض التقديمية والمختبرات العملية لغرض التطبيق | الاختبارات الكترونية ،تقييم التقارير ،تقييم مشاركات الطلبة الشفهية |
| 9 | 4 | يتعلم الطالب ايجاد الجذر الحقيقي لمعادلات اللاخطية | The approximate real root of non-linear equation in some interval applying the iteration and newton-raphson methods. | استخدام المنصات الكترونية /والصفوف الكترونية والعروض التقديمية والمختبرات العملية لغرض التطبيق | الاختبارات الكترونية ،تقييم التقارير ،تقييم مشاركات الطلبة الشفهية |
| 10-12 | 4 | يتعلم الطالب قوانين التكامل | Integration rules of algebraic ,trigonometric ,exponential and logarithmic functions, Integration by parts and integration by partial fractions | استخدام المنصات الكترونية /والصفوف الكترونية والعروض التقديمية والمختبرات العملية لغرض التطبيق | الاختبارات الكترونية ،تقييم التقارير ،تقييم مشاركات الطلبة الشفهية |
| 13-15 | 4 | يتعلم الطالب مبادئ السلسلة اللامتناهية وأنواع الجذور | The concept of sequence and infinite series and their types ,ratio and root tests of their convergence and divergence. | استخدام المنصات الكترونية /والصفوف الكترونية والعروض التقديمية والمختبرات العملية لغرض التطبيق | الاختبارات الكترونية ،تقييم التقارير ،تقييم مشاركات الطلبة الشفهية |

12- البنية التحتية

- توفر القاعات الدراسية والمختبرات
- اعتماد المنصات الكترونية لتعليم والتعلم
- توفر المساحات الخضراء والمرافق الصحية

20- خطة تطوير المقرر الدراسي

يتم تطوير المقرر الدراسي من قبل اللجنة العلمية في القسم ومناقشتها مع الاقسام المتناظرة ضمن تشكيلات الجامعة