

# استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

## 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	جامعة الامام جعفر الصادق / فرع صلاح الدين
2. القسم العلمي / المركز	قسم هندسة تقنيات الأجهزة الطبية
3. اسم / رمز المقرر	MATHEMATICES/1
4. اسم التدريسي	م.د. بشرى شاكر محمود
5. أشكال الحضور المتاحة	الدوام الحضوري بالقاعات الدراسية
6. الفصل / السنة	2024-2023
7. عدد الساعات الدراسية الكلي	60 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/1/17
9. أهداف المقرر	
1. مساعدة الطالب على تفهم القوانين والمسائل الرياضية اللازمة لغرض حل الدوائر الكهربائية والمعقدة.	
2. الارتقاء بمستوى الطالب في مادة الرياضيات.	

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم

إختبار يومي	محاضرة نظرية	The Derivatives of Hyperbolic Functions	فهم الطالب للمحاضرة	3	1
إختبار يومي	محاضرة نظرية	The Numerical Integration	فهم الطالب للمحاضرة	3	2
إختبار يومي	محاضرة نظرية	The Surface Area	فهم الطالب للمحاضرة	3	3
إختبار يومي	محاضرة نظرية	Length of Plane Curve	فهم الطالب للمحاضرة	3	4
إختبار يومي	محاضرة نظرية	Matrices	فهم الطالب للمحاضرة	6	5 & 6
إختبار يومي	محاضرة نظرية	Determinant of Square Matrices	فهم الطالب للمحاضرة	3	7
إختبار يومي	محاضرة نظرية	Co-Factor of Square Matrices	فهم الطالب للمحاضرة	3	8
إختبار يومي	محاضرة نظرية	Inverse of Matrices	فهم الطالب للمحاضرة	3	9
إختبار يومي	محاضرة نظرية	Eigen and Odd Values	فهم الطالب للمحاضرة	9	10,11,12
إختبار يومي	محاضرة نظرية	Grammer's Rule	فهم الطالب للمحاضرة	9	13,14,15

11. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- يتعرف الطالب على المفاهيم الأساسية للرياضيات.
- 2- التعرف على الدوال الهندسية.
- 3- إستخدام التفاضل والتكامل وتطبيقاتها العملية.
- 4- التعرف على المصفوفات وحلها.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- 1ب - حل بعض المشكلات الرياضية وحل أسئلة غير نمطية تتطلب مهارات متعددة.
- 2ب - تنمية قدرات الطالب على التفكير المنطقي المتسلسل.
- 3ب - تحليل المشاكل العلمية بصورة رياضية.

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات النظرية، الكتب الورقية والإلكترونية، استعمال الإنترنت.

طرائق التقييم

الإمتحانات اليومية، الإمتحانات الفصلية، الحضور اليومي، التقييم السنوي.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- 1ج- زيادة قدرة الطالب في استخدام الرياضيات لوصف المشاكل العلمية.
- 2ج- زيادة قدرة الطالب على التحليل الرياضي.
- 3ج- تطوير المهارات الرياضية للطالب.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

- د1- إضافة المهارات الرياضية للطالب.
- د2- توسيع مداركات الطالب بإستخدام الطرق والتحليل الرياضي لحل المشاكل العملية.

12. البنية التحتية	
	1- الكتب المقررة المطلوبة
Thomas Calculus for Mathematics – 13 <sup>th</sup> Edition	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
Scientific Journals	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها المجلات العلمية , التقارير ..
المواقع العلمية الرصينة كمواقع الجامعات العالمية المعترف بها.	ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....

13. خطة تطوير المقرر الدراسي	
	

اسم وتوقيع رئيس القسم  
م.م ذوالفقار نجاح اسماعيل

اسم وتوقيع التدريسي  
م.د. بشرى شاكر محمود