وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد الدولي

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

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

١. المؤسسة التعليمية	جامعة الانبار – كلية العلوم
٢. القسم الجامعي / المركز	قسم الفيزياء
٣. اسم / رمز المقرر	التحليل العددي ١
٤. البرامج التي يدخل فيها	
٥. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي
٦. الفصل / السنة	فصلي
٧. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٩٠
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	١-١٠-٢٠١٩
٩. أهداف المقرر :	
•حاجة معظم الباحثين في مختلف فروع المعرفة وخاصة اولئك الذين يتعاملون مع قياسات وحسابات تقريبية في ابحاثكم.	

•اهمية التقريب البالغة فعليه تعتمد مواضيع كثيرة مثل الاحصائيات المختلفة في عدد السكان ودرجات الحرارة ونسبة الرطوبة.
استنباط وسائل التقريبية وطرق لمعالجة الحلول لعدد من المسائل

١٠. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- المعرفة والفهم ١- اكتساب الطالب مفهوم الحل العددي عندما يكون الوصول الى الحل المضبوط امرا صعبا او بعض الاحيان مستحيلا. ٢- يحصل الطالب الخبرة في التعامل مع الطرق العددية والخوارزميات الشائعة وتحليلها ٤-- اكتساب الطالب خبرة كافية في التكامل مع الحلول العددية للمعادلات التفاضلية الاعتيادية وكذلك في الحلول العددية للتكاملات
ب- المهارات الخاصة بالموضوع ١ – تقارير علمية ٢- بحوث
طرائق التعليم والتعلم
-الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة . -التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس . -إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .
طرائق التقييم
- المشاركة في قاعة الدرس - تقديم الأنشطة - اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة
ج- مهارات التفكير
طرائق التعليم والتعلم
• ادارة المحاضرة على نحو تطبيقي مرتبط بواقع الحياة اليومية لجذب الطالب الى موضوع الدرس دون الابتعاد عن صلب الموضوع لتكون المادة مرنة قابلة للفهم والتحليل. • تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية. • تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.

طرائق التقييم
. المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية. • الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث. • تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى. • التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية.
د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). ١- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية. ٢- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت. ٣- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائط المتعددة. ٤- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري		Error Anlysis Types of error	نظري	اسئلة عامه و مناقشه
الثاني	٢ نظري		Error in arithmetic operations + Examples	نظري	اسئلة عامه و مناقشه
الثالث	٢ نظري		Nonlinear equation Root of function	نظري	اسئلة عامه و مناقشه
الرابع	٢ نظري		Bisection method	نظري	اسئلة عامه و مناقشه
الخامس	٢ نظري		Secant method	نظري	اسئلة عامه و مناقشه
السابع	٢ نظري		Newton Raphson method	نظري	اسئلة عامه و مناقشه
الثامن	٢ نظري		امتحان اول	نظري	اسئلة عامه و مناقشه
التاسع	٢ نظري		Numerical solution for differential equation Eular method	نظري	
العاشر	٢ نظري		Rung- kutta method R2	نظري	اسئلة عامه و مناقشه
الحادي عشر	٢ نظري		Rung-kutta method R4	نظري	اسئلة عامه و مناقشه
الثاني عشر	٢ نظري		امتحان ثاني	نظري	اسئلة عامه و مناقشه
الثالث عشر	٢ نظري		Numerical integral Rectangular method	نظري	اسئلة عامه و مناقشه
الرابع عشر	٢ نظري		Trapezoidal method	نظري	اسئلة عامه و مناقشه
الخامس عشر	٢ نظري		Simpson rule Gaussian Quadrature	نظري	اسئلة عامه و مناقشه

١٢. البنية التحتية	
القراءات المطلوبة : ▪ كتب المقرر ▪ اخرى	**Introduction to numerical analysis** **S . Baskar 2010** **Introduction To Numerical Analysis** **.Froberg C. E 1969**
متطلبات خاصة	متابعة المراجع الالكترونية والنت • المواقع الالكترونية الرصينة. • المكتبة الافتراضية. • مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	

١٣. القبول	
المتطلبات السابقة	
أقل عدد من الطلبة	٢٥
أكبر عدد من الطلبة	٥٠