نموذج وصف المقرر

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

وصف المقرر

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.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة النهرين/كلية العلوم
2. القسم الجامعي / المركز	قسم علوم الحاسوب
3. اسم / رمز المقرر	حسبان التفاضل و التكامل I
4. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	الحضور الزامي
6. الفصل / السنة	الفصل الاول/ المرحلة الاولى
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3ساعات (3نظري , 0عملي)
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019-2018
9. أهداف المقرر	
- معرفة الخصائص الخاصة بنظرية الدالة و تطبيقاتها من حيث معرفة التفاضل و الغاية و رسم الدوال.	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

أ1- تمكين الطالب من قراءة ادبيات المادة العلمية المتخصصة

أ2-اكتساب الطالب اكبر قدر ممكن من المصطلحات المتخصصة.

أ3-

أ4-

أ5-

أ6-

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

ب1– القدرة على رسم الدوال و ايجاد غايتها بالاضافة ايجاد المجال و المجال المقابل و المحاذيات و التناظر.

ب2 – القدرة على اشتقاق الدوال باساليب مختلفة.

ب3 –

ب4-

طرائق التعليم والتعلم

الكتب والمحاضرات النظرية ومناقشة وطرح الاسئلة التي تساعد الطالب على التحليل والاستنتاج

طرائق التقييم

امتحانات شهرية + اختبارات يومية مفاجئة + واجبات بيتية

مشاركات ومناقشات صفية

تقييم يومي للاداء العملي في الحاضرات

ج- مهارات التفكير

ج1 -التساؤل: البحث عن معلومات جديدة واثارة الاسئلة

ج2 -الاستنتاج والاستنباط: التفكير فيما هو ابعد من المعلومات المتوفرة لسد الثغرات فيها

ج3 -المقارنة: ملاحظة اوجه النسب والاختلاف بين الاشياء

ج4 -التصنيف: وضع االشياء في مجموعات وفق خصائص مشتركة

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

د1 -يكون قادر رسم الدوال.

د2 -يكون قادر على ايجاد الحلول للدوال.

د3- يكون قادر على ايجاد اشتقاق للدوال

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	مقدمة عن الدوال	Introduction	كتاب منهجي+ محاضرات نظرية	المناقشة الصفية
2	3	الدوال	Functions	كتاب منهجي+ محاضرات نظرية	اختبار يومي
3	3	الفترات	Intervals	كتاب منهجي+ محاضرات نظرية	اختبار يومي واجب بيتي
4	3	رسم الدوال	Functions Graphics	كتاب منهجي+ محاضرات نظرية	المناقشة الصفية
5	3	حل الغايات	Limits	كتاب منهجي+ محاضرات نظرية	اختبار يومي واجب بيتي
6	3	الاستمرارية	Continuity	كتاب منهجي+ محاضرات نظرية	المناقشة الصفية
7	3	امتحان شهري اول	First Mid-Exam		
8	3	الدوال المثلثية	Trigonometric Functions	كتاب منهجي+ محاضرات نظرية	المناقشة الصفية
9	3	حساب معادلة المستقيم	Line Equation	كتاب منهجي+ محاضرات نظرية	اختبار يومي
10	3	الوغارتم و اللوغارتم الطبيعي	Logarithm and Natural Logarithm	كتاب منهجي+ محاضرات نظرية	اختبار يومي

11	3	الدوال الزائدية	Hyperbolic Functions	كتاب منهجي+ محاضرات نظرية	المناقشة الصفية
12		امتحان شهري ثاني	Second Mid-Exam		
13	3	حسبان التفاضل	Derivatives	كتاب منهجي+ محاضرات نظرية	المناقشة الصفية
14	3	حسبان التفاضل الضمني	Implicit Derivatives	كتاب منهجي+ محاضرات نظرية	المناقشة الصفية

12. البنية التحتية	
القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى	1. Calculus and Analytic Geometry, by Thomas 2. University Calculus with Analytic Geometry, by J. B. Morry
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	

TEMPLATE FOR COURSE SPECIFICATION

HIGHER EDUCATION PERFORMANCE REVIEW: PROGRAMME REVIEW

COURSE SPECIFICATION

This Course Specification provides a concise summary of the main features of the course and the learning outcomes that a typical student might reasonably be expected to achieve and demonstrate if he/she takes full advantage of the learning opportunities that are provided. It should be cross-referenced with the program specification.

1. Teaching Institution	Al-Nahrain University/ College of Science
2. University Department/Centre	Computer Science department
3. Course title/code	Calculus I
4. Programme(s) to which it contributes	Most of later mathematics courses.
5. Modes of Attendance offered	Full Time
6. Semester/Year	First Semester/ First class
7. Number of hours tuition (total)	3 Theory
8. Date of production/revision of this specification	2019-2018
9. Aims of the Course	
- Understanding functions. *- Understanding graph of functions.*	

- *Understanding limit and continuity.*
- *Understanding the derivatives .*

10· Learning Outcomes, Teaching ,Learning and Assessment Method

A- Knowledge and Understanding
A1.The Functions and graph.
A2.Limit and Continuity.
A3.The Derivatives.
A4.

B. Subject-specific skills
B1. Ability to draw functions and find their limits in addition to finding the domain and the range and alignments and symmetry.
B2. Ability to derive functions in different ways.
B3.
.

Teaching and Learning Methods

Lectures, problem classes

Assessment methods

Exam, Test

C. Thinking Skills
C1- Asking and searching for new information and raising questions.
C2- Conclusion and reasoning: Think beyond the information available to fill gaps.
C3- Comparison: Note the proportions and differences between things.
C4-.Classification: Put things in groups according to common characteristics.

Teaching and Learning Methods

Lectures, problem classes

Assessment methods

Exam, Test

D. General and Transferable Skills (other skills relevant to employability and personal development)
D1 - Be able to draw functions.
D2 - Be able to find solutions to the functions.
D3 - Be able to find a derivation of functions

11 .Course Structure

Week	Hours	ILOs	Unit/Module or Topic Title	Teaching Method	Assessment Method
1	3		Introduction	Formal Lectures	Class Activity
2	=		Functions	=	Class Activity and Quiz
3	=		Intervals	=	Class Activity and Quiz
4	=		Functions Graphics	=	Class activity
5	=		Limits	=	Class Activity
6	=		Continuity	=	Class Activity and Quiz
7	=		First Mid-Exam	=	
8	=		Trigonometric Functions	=	Class Activity
9	=		Line Equation	=	Class Activity
10	=		Logarithm and Natural Logarithm	=	Class Activity and Quiz
11	=		Hyperbolic Functions	=	Class Activity and Quiz
12	=		Second mid-exam	=	
13	=		Derivatives	=	Class Activity and Quiz
14	=		Implicit Derivatives	=	Class Activity and Quiz

12. Infrastructure

Required reading: · CORE TEXTS · COURSE MATERIALS ·OTHER	- Calculus and Analytic Geometry, by Thomas - University Calculus with Analytic Geometry, by J. B. Morry
Special requirements (include for example workshops, periodicals, IT software, websites)	
Community-based facilities (include for example, guest Lectures , internship , field studies)	