



توصيف مقرر: مبادئ الرياضة البحتة (ب)

I. معلومات عامة عن المقرر:						
رياضة بحتة (ب)					1	اسم المقرر:
					2	رمز المقرر ورقمه:
					3	الساعات المعتمدة:
الإجمالي	تدريب	عملي	سمنار	محاضرة		
3	-	-	-	3		
المستوى الثاني الفصل الثاني					4	المستوى والفصل الدراسي:
رياضة بحتة (أ)					5	المتطلبات السابقة لدراسة المقرر (إن وجدت):
لا يوجد					6	المتطلبات المصاحبة (إن وجدت):
بكالوريوس المحاسبة والإحصاء والاقتصاد					7	البرنامج الذي يدرس له المقرر:
اللغة العربية					8	لغة تدريس المقرر:
فصلي-إنتظام					9	نظام الدراسة:
أ.د. أحمد علي هريرة					10	معد(ي) مواصفات المقرر:
					11	تاريخ اعتماد مواصفات المقرر:

II. وصف المقرر:
يهدف هذا المقرر إلى تنمية المهارات الرياضية عند الطلبة و تمكينهم من موضوعات الرياضيات الأساسية و اللازمة لمجالاتهم الأكاديمية و تتضمن هذه المادة لعدد من المواضيع الرياضية مثل الدوال وأنواعها، نهاية الدالة، نظريات النهايات، الدوال المتصلة، تعريف المشتقة، مشتقات الدوال الأسية واللوغاريتمية، تطبيقات المشتقات (الدوال التزايدية والتناقصية وقيم النهايات العظمى والصغرى النسبية، نقاط انقلاب المنحنيات)، التكامل الغير محدود والصيغ الأساسية، التكامل المحدود وحساب المساحات. ويعتبر المقرر متطلب لاقسام الإحصاء والمحاسبة والاقتصاد.

III. مخرجات التعلم:	
بعد الانتهاء من دراسة المقرر سوف يكون الطالب قادرا على أن:	
a1	يصنف المعادلات بأنواعها المختلفة.
a2	يشرح مفهوم الاتصال (الاستمرارية) وطريقة اختبار اتصال الدوال.
a3	يعرف النهايات والمشتقات للدوال المختلفة وكيفية حسابها.
a4	يبين طريقة تحديد النهايات العظمى أو الصغرى النسبية والمطلقة للدالة.
b1	يستنتج الشكل البياني لكل دالة.
b2	يستخلص الحلول في حساب المساحات.
b3	يميز بين التكاملات الغير محدود والمحدودة وتطبيقاتها.
c1	يستخدم الطرق الرياضية الملائمة لحل المشاكل التجارية.
c2	يحل بعض المشكلات الرياضية معتمدا على نفسه.
c3	يطبق الصياغة الرياضية في تطبيقات التكامل وحساب المساحات.
d1	يعمل بفعالية ضمن فريق لإنجاز المهام والتكاليف.
d2	يجيد مهارات الاتصال وتقنية المعلومات والمهارات الحسابية.
d3	ينجز المهام والتكاليف الفردية الموكلة إليه بكفاءة.



.IV. موازنة مخرجات تعلم المقرر مع مخرجات تعلم البرنامج:	
مخرجات تعلم المقرر	مخرجات تعلم البرنامج
a: المعرفة والفهم:	
a.1	يصنف المعادلات بأنواعها المختلفة. A2 يصف مجموعة من المعارف العامة في المجالات العلمية والتطبيقية المرتبطة بعلم الإحصاء ويتعلم كيفية استخدام أهم وأشهر الحزم الإحصائية في تحليل البيانات.
a.2	يشرح مفهوم الاتصال (الاستمرارية) وطريقة اختبار اتصال الدوال. A2 يصف مجموعة من المعارف العامة في المجالات العلمية والتطبيقية المرتبطة بعلم الإحصاء ويتعلم كيفية استخدام أهم وأشهر الحزم الإحصائية في تحليل البيانات.
a.3	يعرف النهايات والمشتقات للدوال المختلفة وكيفية حسابها. A1 يظهر المعرفة والفهم بالنظريات والأساليب والأدوات الإحصائية المستخدمة في مختلف الدراسات.
a.4	يبين طريقة تحديد النهايات العظمى أو الصغرى النسبية والمطلقة للدالة. A2 يصف مجموعة من المعارف العامة في المجالات العلمية والتطبيقية المرتبطة بعلم الإحصاء ويتعلم كيفية استخدام أهم وأشهر الحزم الإحصائية في تحليل البيانات.
b: المهارات الذهنية:	
b.1	يستنتج الشكل البياني لكل دالة. B3 يستخلص كافة المعلومات عن مدلولات الأرقام والبيانات للظواهر المختلفة ويقترح المعالجات المناسبة لها.
b.2	يستخلص الحلول في حساب المساحات. B3 يستخلص كافة المعلومات عن مدلولات الأرقام والبيانات للظواهر المختلفة ويقترح المعالجات المناسبة لها.
b.3	يميز بين التكاملات الغير محدود والمحدودة وتطبيقاتها. B2 يميز بين الطرق المختلفة لإدخال ومعالجة وتحليل البيانات باستخدام الحزم الإحصائية للوصول إلى الاستنتاجات الصحيحة والتنبؤات الدقيقة.
c: المهارات المهنية والعملية:	
c.1	يستخدم الطرق الرياضية الملائمة لحل المشاكل التجارية. C2 يوظف الأساليب الإحصائية في صياغة المشكلات التطبيقية والتفاعل معها واتخاذ القرار.
c.2	يحل بعض المشكلات الرياضية معتمداً على نفسه. C1 يجيد التعامل مع الأرقام والبيانات بأسلوب علمي.
c.3	يطبق الصياغة الرياضية في تطبيقات التكامل وحساب المساحات. C3 يطبق مهارات اتخاذ القرارات في مجالات العمل معتمداً على تحليل بيانات الظواهر التي تحدث في المجتمع.
d: المهارات العامة والانتقالية:	
d.1	يعمل بفعالية ضمن فريق لإنجاز المهام والتكليف. D1 يعمل ضمن فريق عند ممارسته العمل الإحصائي.
d.2	يجيد مهارات الاتصال وتقنية المعلومات والمهارات الحسابية. D2 يجيد مهارة الاتصال والتأثير والتفاوض مع الآخرين والتحسين والتطوير المستمر لمهارته الفردية.
d.3	ينجز المهام والتكليف الفردية الموكلة إليه بكفاءة. D3 يتخذ القرارات الصحيحة لحل المشكلات المختلفة التي يواجهها في مجال العمل.

.V. ربط مخرجات التعلم باستراتيجيات التدريس والتقييم		
أولاً: ربط مخرجات تعلم المقرر (المعارف والفهم) باستراتيجية التدريس والتقييم:		
مخرجات المقرر (A) / المعرفة والفهم	استراتيجية التدريس	استراتيجية التقييم
a1	• المحاضرات والعروض • الإيضاحية.	• الاختبارات التحريرية. • الاختبارات الشفهية.
a2		



<ul style="list-style-type: none"> تقييم التكاليف الفردية والجماعية. الاختبارات القصيرة (الكوزات). 	<ul style="list-style-type: none"> الحوار والمناقشة. التعلم الذاتي والتعاوني (الانشطة والتكاليف الفردية والجماعية المنزلية). العصف الذهني. حل المشكلات. 	اتصال الدوال.	
		a3	يعرف النهايات والمشتقات للدوال المختلفة وكيفية حسابها.
		a4	يبين طريقة تحديد النهايات العظمى أو الصغرى النسبية والمطلقة للدالة.

ثانياً: ربط مخرجات تعلم المقرر (المهارات الذهنية) بإستراتيجية التدريس والتقييم:		
مخرجات المقرر/ المهارات الذهنية	إستراتيجية التدريس	إستراتيجية التقييم
b1	المحاضرة	الاختبارات التحريرية
b2	الحوار والمناقشة.	الاختبارات القصيرة.
b3	العصف الذهني.	الاختبارات الشفهية
	التطبيق العملي.	الملاحظة وتقييم مشاركة الطالب في القاعة.
	المهام والتكاليف	تقييم التكاليف.
	ومجموعات العمل.	

ثالثاً: ربط مخرجات تعلم المقرر (المهارات المهنية والعملية) بإستراتيجية التدريس والتقييم:		
مخرجات المقرر/ المهارات المهنية والعملية	إستراتيجية التدريس	إستراتيجية التقييم
c1	التدريبات العملية وحل المشكلات.	الاختبارات التحريرية.
c2	الحوار والمناقشة.	تقييم الواجبات والتكاليف التطبيقية.
c3	التكاليف ومجموعات العمل.	الاختبارات الشفهية.

رابعاً: ربط مخرجات تعلم المقرر (المهارات العامة) بإستراتيجية التدريس والتقييم:		
مخرجات المقرر	إستراتيجية التدريس	إستراتيجية التقييم
d1	الحوار والمناقشة	الملاحظة.
d2	التعلم الذاتي والتعاوني	تقييم التكاليف والانشطة.
d3	الانشطة والمهام والتكاليف.	الأسئلة المباشرة

VI. كتابة مواضيع المقرر الرئيسية والفردية (النظرية والعملية) وربطها بمخرجات التعلم المقصودة للمقرر مع تحديد الساعات المعتمدة لها.

كتابة وحدات/ مواضيع محتوى المقرر				
أولاً: الجانب النظري				
الرقم	وحدات/ موضوعات المقرر	المواضيع التفصيلية	عدد الأسابيع	الساعات الفعلية
1	الدوال الرياضية	<ul style="list-style-type: none"> مفهوم الدالة الدالة الخطية الدوال غير الخطية الدوال الأسية واللوغاريتمية المعادلات الأسية 	٢	٦
				a1,b1, c2,d1,



			واللوغاريتمية ● الدالة العكسية		
a2,a3,b2, b3,c1,c2,d1,	٦	٢	● مفهوم النهايات ● خصائص النهايات ● طرق إيجاد النهايات ● حالات عدم التعيين ● اتصال الدوال	2	النهايات والاتصال
a1,a4, b4,c2,d1,	٦	٢	● معدل التغير ● تعريف المشتقة ● بعض القوانين لإيجاد المشتقة ● المشتقات الجزئية والضمنية ● المشتقات ومن رتب أعلى	3	المشتقات
a1,a4, b4,c1,c2,d1,d2,	٩	٣	● تحليل منحنيات الدوال ● النهايات العظمى والصغرى ● النهايات المطلقة والمحلية ● طرق فحص النهايات المحلية ● التقعر ونقاط الانقلاب ● مخطط الدالة ● تطبيقات على النهايات لبعض الدوال التجارية	4	تطبيقات على المشتقات
a1, c1,c2,c3,d1,d3,	٩	٣	● التكامل الغير المحدود ● قواعد التكامل الغير محدود ● التكامل بالتعويض ● التكامل بالتجزئ ● التكامل بالكسور الجزئية ● التكامل المحدود ● خواص التكامل المحدود ● المساحة بين المنحنيات	5	التكامل
a1, c1,c2,d1,d2,d3	٦	٢	● التحليل الحدي ● فائض المستهلك وفائض المنتج	6	تطبيقات التكامل
	٤٢	١٤			إجمالي الأسابيع والساعات

١. إستراتيجية التدريس:

- المحاضرة (اللقاء الفاعل)
- الحوار والمناقشة.
- التطبيق العملي.
- العصف الذهني.
- حل المشكلات.
- التكاليف والتطبيقات العملية.
- التعلم الذاتي والتعاوني (الانشطة والتكاليف المنزلية الفردية والجماعية والمشاريع التطبيقية).



II. الأنشطة والتكاليف:

الرقم	النشاط / التكلفة	مخرجات التعلم	الأسبوع	الدرجة
1	التكاليف الفردية والجماعية المتعلقة بالتمارين والتطبيقات النظرية والعملية والمشاركة.	a1,a2 ,b1,b2,b3,c1,c2, c3,d1,d2,d3,	أسبوعيا	10
10	المجموع			

III. تقييم التعلم:

الرقم	أنشطة التقييم	الأسبوع	الدرجة	نسبة الدرجة إلى درجة التقويم النهائي	المخرجات التي يحققها	
1	الواجبات والتكاليف	أسبوعيا	10	10%	a1,a2,a3,a4, , b1,b3, ,c1,c2,	
2	الامتحان التحريري النصفى	W7	20	20%	a1,a2,a3,a4, ,b1,b2,b3,c1,c2, c3,d1,d2,d3,	
3	الاختبار النهائي	W16	70	70%	a1,a2,a3,a4,b1,b2,b3, c1,c2,c3, ,d1,d2,d3	
	المجموع				100%	100

IV. مصادر التعلم:

المراجع الرئيسية: (لا تزيد عن مرجعين)

1. أحمد هريرة و عبد الحكيم العبيد ، 2018 ، أساسيات التفاضل والتكامل وتطبيقاته ، مكتبة الوسطية للنشر والتوزيع ، صنعاء.

المراجع المساعدة

- 1- إميل شكر الله " دوال المتغير الحقيقي وحساب التفاضل والتكامل " دار النشر للجامعات ، القاهرة ، مصر ، 2004م.
- 2- محمد حسين القادري وجمال محمد البستنجي " التفاضل والتكامل " دار صنعاء للنشر والتوزيع ، عمان ، 2005م .
- 3- علي عزان وسعيد المعلم ، التفاضل والتكامل وتطبيقاتها في العلوم الإقتصادية والتجارية " مركز الأمين للنشر والتوزيع ، صنعاء ، 2014م .

مواد إلكترونية وإنترنت: (إن وجدت)

1- <http://ar.wikipedia.org/wiki/Mathematics>

V. الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر.

بعد الرجوع للوائح الجامعة يتم كتابة السياسة العامة للمقرر فيما يتعلق بالآتي:

- 1 سياسة حضور الفعاليات التعليمية:
 - الالتزام بالمواعيد المحددة للمحاضرات في بدنها وانتهاءها والإنتظام في الحضور، وضرورة حضور (٧٥%) من ساعات المقرر.
 - إذا تجاوزت نسبة غياب الطالب عن (٢٥%) من ساعات المقرر يعد محروماً في المقرر. إلا إذا كان غيابه بسبب مرض أو بعذر قاهر تقبله عمادة الكلية، وبموجب وثائق رسمية ومعتمدة.

- 2 الحضور المتأخر:
 - ينبغي على الطالب أن يأتي إلى المحاضرات، وأن يشارك في مناقشة موضوعات المقرر في الوقت المناسب.
 - يسمح للطالب المتأخر بدخول المحاضرة إذا تأخر في حدود ربع ساعة فقط وبعذر مقبول لدى أستاذ المقرر.
 - الطالب الذي يتكرر تأخره عن بدء المحاضرة دون عذر مقبول سيتم خصم من ١٠% إلى ٢٠% من درجة الحضور.
 - الطالب الذي يتكرر وصوله إلى المحاضرة في وقت متأخر أو يغادرها في وقت مبكر سيتم خصم ٥٠% من درجة الحضور.

3 ضوابط الامتحان:



<ul style="list-style-type: none"> ▪ يجب على الطالب الوصول إلى قاعة الامتحان في الوقت المحدد. ▪ عدم السماح بدخول الامتحان بعد مرور أكثر من ربع ساعة من بدء الامتحان. ▪ لا يسمح للطالب الخروج من القاعة الامتحانية بعد توزيع الأسئلة إلا بعد مرور نصف وقت الاختبار. ▪ في حالة تغيب الطالب عن الاختبار بعذر مقبول يعاد له الاختبار بالدور الثاني بدرجة كاملة. ▪ يعد الطالب الغائب في اختبار نهاية الفصل راسباً في المقرر الذي تغيب فيه. 	
<p>التعيينات والمشاريع:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ يحدد أستاذ المقرر نوع التعيينات في بداية الفصل ويحدد مواعيد تسليمها. ▪ يبين أستاذ المقرر الضوابط والقواعد لتنفيذ التكاليف وتسليمها. ▪ إذا تأخر الطالب في تسليم التكاليف عن الموعد المحدد يحرم من درجة التكليف الذي تأخر في تسليمه. 	٤
<p>الغش:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ يلتزم الطلبة بمبادئ النزاهة الأكاديمية، التي تعني: أن يكون الطالب صادقاً مع نفسه، ومع زملائه ومع أساتذته. ▪ لن يتم التسامح مع الغش وهو: محاولة الطالب الغش بالحديث أو النظر في ورقة غيره أو الإشارة أو محاولة استخدام أية وسيلة من وسائل الغش. ▪ الغش في الامتحان النصفى أو الشروع فيه يجعل الطالب راسباً في المقرر. ▪ الطالب الذي يغش في الامتحان يحرم من ثلاث مواد هي: المادة التي ضبطت متلبساً فيها والمادة التي قبلها وكذلك المادة التي تليها. ▪ إذا تكرر غش الطالب أكثر من مرة في الدورة الاختبارية الواحدة يطبق عليه حكم الفصل من الدراسة. 	٥
<p>الانتحال:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ يعرف الانتحال باسم "النسخ أو سرقة كلمات شخص آخر أو أفكاره ويدعي أنها من إنتاجه أو يقوم بتقديمها كأنها خاصة به". ▪ على الطلبة ضرورة الالتزام بالأمانة العلمية وأخلاقيات البحث العلمي، وألا يلجأ أبداً إلى الغش أو سرقة أعمال غيره. ▪ الطالب الناقل لأفكار الآخرين دون التوثيق يحرم من الدرجة ويعنف على فعلته تلك دون التشهير به أمام زملائه. ▪ الطالب المنتحل صفة طالب آخر أثناء أداء الامتحان تطبق عليه المادة (٣٧) الفقرة (و) من اللائحة الموحدة لشئون الطلاب، وهو "الفصل" ويكون بقرار من الجهات المعنية، وتسري العقوبة نفسها على الطالب الذي انتحل شخصيته لنفس الغرض. 	٦
<p>سياسات أخرى:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ من مهام الطلبة وواجباتهم وحقوقهم الآتي: ▪ تحمل وتقبل الآراء المختلفة أثناء المناقشات والعمل الجماعي. ▪ التزامه بأسلوب النقاش الإيجابي والحوار البناء مع الآخرين. ▪ لا يسمح استخدام الهواتف المحمولة داخل قاعة المحاضرة، أو أثناء سير الامتحان. ▪ إذا سلك الطالب سلوكاً غير مقبول فإنه يُحال إلى الجهات المعنية لاتخاذ اللازم، مشفوعاً بتقرير عن ذلك. 	٧



خطة مقرر: مبادئ الرياضة البحتة (ب)

I. معلومات عن مدرس المقرر:						
الاسم					أ.د/ أحمد علي هريرة	
المكان ورقم الهاتف					صنعاء ٧٧٧١٤٩٣٥٤	
البريد الإلكتروني					hurairah69@yahoo.com	
الساعات المكتبية (٣ / أسبوعيا)						
الخميس	الأربعاء	الثلاثاء	الاثنين	الأحد	السبت	

II. معلومات عامة عن المقرر:						
١	اسم المقرر:	مبادئ الرياضة البحتة (ب)				
٢	رمز المقرر ورقمه:					
٣	الساعات المعتمدة للمقرر:	نظري	سمنار	عملي	تدريب	المجموع
		٣				3
٤	المستوى والفصل الدراسي:	المستوى الثاني الفصل الثاني				
٥	المتطلبات السابقة لدراسة المقرر (إن وجدت):	رياضة بحتة (أ)				
٦	المتطلبات المصاحبة لدراسة المقرر (إن وجدت):	لا يوجد				
٧	البرنامج/ البرامج التي يتم فيها تدريس المقرر:	برنامج المحاسبة والإحصاء والاقتصاد				
٨	لغة تدريس المقرر:	اللغة العربية				
٩	مكان تدريس المقرر:	الحرم الجامعي - كلية التجارة والاقتصاد				

I. وصف المقرر الدراسي:	
يهدف هذا المقرر إلى تنمية المهارات الرياضية عند الطلبة و تمكينهم من موضوعات الرياضيات الأساسية و اللازمة لمجالاتهم الأكاديمية و تتضمن هذه المادة لعدد من المواضيع الرياضية مثل الدوال وأنواعها، نهاية الدالة، نظريات النهايات، الدوال المتصلة، تعريف المشتقة، مشتقات الدوال الأسية واللوغاريتمية، تطبيقات المشتقات (الدوال التزايدية والتناقصية وقيم النهايات العظمى والصغرى النسبية، نقاط انقلاب المنحنيات)، التكامل الغير محدود والصيغ الأساسية، التكامل المحدود وحساب المساحات. ويعتبر المقرر متطلب لاقسام الإحصاء والمحاسبة والاقتصاد.	

II. مخرجات التعلم المقصودة للمقرر:	
بعد الانتهاء من دراسة المقرر سوف يكون الطالب قادرا على أن:	
a1	يصنف المعادلات بأنواعها المختلفة.
a2	يشرح مفهوم الاتصال (الاستمرارية) وطريقة اختبار اتصال الدوال.
a3	يعرف النهايات والمشتقات للدوال المختلفة وكيفية حسابها.
a4	يبين طريقة تحديد النهايات العظمى أو الصغرى النسبية والمطلقة للدالة.
b1	يستنتج الشكل البياني لكل دالة.
b2	يستخلص الحول في حساب المساحات.
b3	يميز بين التكاملات الغير محدود والمحدودة وتطبيقاتها.
c1	يستخدم الطرق الرياضية الملائمة لحل المشاكل التجارية.
c2	يحل بعض المشكلات الرياضية معتمدا على نفسه.
c3	يطبق الصياغة الرياضية في تطبيقات التكامل وحساب المساحات.



d1	يعمل بفعالية ضمن فريق لإنجاز المهام والتكاليف.
d2	يجيد مهارات الاتصال وتقنية المعلومات والمهارات الحسابية.
d3	ينجز المهام والتكاليف الفردية الموكلة إليه بكفاءة.

III. محتوى المقرر:				
الجانب النظري:				
الرقم	وحدات المقرر	المواضيع التفصيلية	الأسبوع	الساعات الفعلية
1	الدوال الرياضية	<ul style="list-style-type: none">• مفهوم الدالة• الدالة الخطية• الدوال غير الخطية• الدوال الأسية واللوغاريتمية• المعادلات الأسية واللوغاريتمية• الدالة العكسية	الأول والثاني	6
2	النهايات والاتصال	<ul style="list-style-type: none">• مفهوم النهايات• خصائص النهايات• طرق إيجاد النهايات• حالات عدم التعيين• اتصال الدوال	الثالث والرابع	6
3	المشتقات	<ul style="list-style-type: none">• معدل التغير• تعريف المشتقة• بعض القوانين لإيجاد المشتقة• المشتقات الجزئية والضمنية• المشتقات ومن رتب أعلى	الخامس والسادس	6
3	الامتحان النصفى			
4	تطبيقات على المشتقات	<ul style="list-style-type: none">• تحليل منحنيات الدوال• النهايات العظمى والصغرى• النهايات المطلقة والمحلية• طرق فحص النهايات المحلية• التفرع ونقاط الانقلاب• مخطط الدالة• تطبيقات على النهايات لبعض الدوال التجارية	الثامن والتاسع والعاشر	9
5	التكامل	<ul style="list-style-type: none">• التكامل الغير المحدود• قواعد التكامل الغير محدود• التكامل بالتعويض• التكامل بالتجزئ• التكامل بالكسور الجزئية• التكامل المحدود• خواص التكامل المحدود• المساحة بين المنحنيات	الحادي عشر والثاني عشر والثالث عشر	9
6	تطبيقات التكامل	<ul style="list-style-type: none">• التحليل الحدي• فائض المستهلك وفائض المنتج	الرابع عشر والخامس عشر	6



جامعة صنعاء
كلية التجارة والاقتصاد
قسم الإحصاء والمعلومات
برنامج الإحصاء والمعلومات

السادس عشر	الاختبار النهائي
١٦	إجمالي الأسابيع والساعات
٤8	

IV. استراتيجيات التدريس	
المحاضرة (اللقاء الفاعل)	
الحوار والمناقشة.	
التطبيق العملي.	
العصف الذهني.	
حل المشكلات.	
التكاليف والتطبيقات العملية.	
التعلم الذاتي والتعاوني (الأنشطة والتكاليف المنزلية الفردية والجماعية والمشاريع التطبيقية).	

V. الأنشطة والتكاليف:		
الرقم	النشاط/ التكلفة	الدرجة (إن وجدت)
1	التكاليف الفردية والجماعية المتعلقة بالتمارين والتطبيقات النظرية والعملية والمشاركة.	10
المجموع		١٠

VI. تقييم التعلم:				
الرقم	موضوعات التقويم	موعد التقويم/ اليوم والتاريخ	الدرجة	الوزن النسبي (نسبة الدرجة إلى درجة التقويم النهائي)
١	الواجبات والتكاليف	أسبوعيا	10	10%
٢	الامتحان التحريري النصفى	W7	20	20%
	الاختبار النهائي	W16	٧0	٧0%
المجموع			١٠٠	100%

VII. مصادر التعلم:	
المراجع الرئيسية:	
• أحمد هريرة وعبدالحكيم العبيد ، 2018، أساسيات التفاضل والتكامل وتطبيقاته ، مكتبة الوسطية للنشر والتوزيع ، صنعاء.	
المراجع المساعدة:	
• إميل شكر الله ، ٢٠٠٤م، دوال المتغير الحقيقي وحساب التفاضل والتكامل ، دار النشر للجامعات ، القاهرة ، مصر.	
• محمد حسين القادري وجمال محمد البستنجي ، ٢٠٠٥م ، التفاضل والتكامل ، دار صنعاء للنشر والتوزيع ، عمان .	
• علي عزان وسعيد المعلم ، ٢٠١٤م ، التفاضل والتكامل وتطبيقاتها في العلوم الاقتصادية والتجارية ، مركز الأمين للنشر والتوزيع ، صنعاء .	
مواد إلكترونية وإنترنت: (إن وجدت)	
• http://ar.wikipedia.org/wiki:Mathematics	

VIII. الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر.	
بعد الرجوع للوائح الجامعة يتم كتابة السياسة العامة للمقرر فيما يتعلق بالآتي:	
١.	سياسة حضور الفعاليات التعليمية:

رئيس القسم د/فؤاد المخلافي نائب العميد لشئون الجودة د/ناصر الطويل عميد الكلية د/مشعل الريفي مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة د/هدى العماد رئيس الجامعة د/القاسم العباس



<ul style="list-style-type: none"> الالتزام بالمواعيد المحددة للمحاضرات في بدئها وانتهاءها والإنتظام في الحضور، وضرورة حضور (٧٥ %) من ساعات المقرر. إذا تجاوزت نسبة غياب الطالب عن (٢٥%) من ساعات المقرر يعد محروماً في المقرر. إلا إذا كان غيابه بسبب مرض أو بعذر قاهر تقبله عمادة الكلية، وبموجب وثائق رسمية ومعتمدة. 	
<p>الحضور المتأخر :</p> <ul style="list-style-type: none"> ينبغي على الطالب أن يأتي إلى المحاضرات، وأن يشارك في مناقشة موضوعات المقرر في الوقت المناسب. يسمح للطالب المتأخر بدخول المحاضرة إذا تأخر في حدود ربع ساعة فقط وبعذر مقبول لدى أستاذ المقرر. الطالب الذي يتكرر تأخره عن بدء المحاضرة دون عذر مقبول سيتم خصم من ١٠ % إلى ٢٠ % من درجة الحضور. الطالب الذي يتكرر وصوله إلى المحاضرة في وقت متأخر أو يغادرها في وقت مبكر سيتم خصم ٥٠ % من درجة الحضور. 	٢.
<p>ضوابط الامتحان:</p> <ul style="list-style-type: none"> يجب على الطالب الوصول إلى قاعة الامتحان في الوقت المحدد. عدم السماح بدخول الامتحان بعد مرور أكثر من ربع ساعة من بدء الامتحان. لا يسمح للطالب الخروج من القاعة الامتحانية بعد توزيع الأسئلة إلا بعد مرور نصف وقت الاختبار. في حالة تغيب الطالب عن الاختبار بعذر مقبول يعاد له الاختبار بالدور الثاني بدرجة كاملة. بعد الطالب الغائب في اختبار نهاية الفصل راسباً في المقرر الذي تغيب فيه. 	٣.
<p>التعيينات والمشاريع:</p> <ul style="list-style-type: none"> يحدد أستاذ المقرر نوع التعيينات في بداية الفصل ويحدد مواعيد تسليمها. يبين أستاذ المقرر الضوابط والقواعد لتنفيذ التكاليف وتسليمها. إذا تأخر الطالب في تسليم التكاليف عن الموعد المحدد يحرم من درجة التكاليف الذي تأخر في تسليمه. 	٤.
<p>الغش:</p> <ul style="list-style-type: none"> يلتزم الطلبة بمبادئ النزاهة الأكاديمية، التي تعني: أن يكون الطالب صادقاً مع نفسه، ومع زملائه ومع أساتذته. لن يتم التسامح مع الغش وهو: محاولة الطالب الغش بالحديث أو النظر في ورقة غيره أو الإشارة أو محاولة استخدام أية وسيلة من وسائل الغش. الغش في الامتحان النصفى أو الشروع فيه يجعل الطالب راسباً في المقرر. الطالب الذي يغش في الامتحان يحرم من ثلاث مواد هي: المادة التي ضبط متلبساً فيها والمادة التي قبلها وكذلك المادة التي تليها. إذا تكرر غش الطالب أكثر من مرة في الدورة الاختبارية الواحدة يطبق عليه حكم الفصل من الدراسة. 	٥.
<p>الانتحال:</p> <ul style="list-style-type: none"> يعرف الانتحال باسم "النسخ أو سرقة كلمات شخص آخر أو أفكاره ويدعي أنها من إنتاجه أو يقوم بتقديمها كأنها خاصة به". على الطلبة ضرورة الالتزام بالأمانة العلمية وأخلاقيات البحث العلمي، وألا يلجأ أبداً إلى الغش أو سرقة أعمال غيره. الطالب الناقل لأفكار الآخرين دون التوثيق يحرم من الدرجة ويعنف على فعلته تلك دون التشهير به أمام زملائه. الطالب المنتحل صفة طالب آخر أثناء أداء الامتحان تطبق عليه المادة (٣٧) الفقرة (و) من اللائحة الموحدة لشئون الطلاب، وهو "الفصل" ويكون بقرار من الجهات المعنية، وتسري العقوبة نفسها على الطالب الذي انتحل شخصيته لنفس الغرض. 	٦.
<p>سياسات أخرى:</p> <p>من مهام الطلبة وواجباتهم وحقوقهم الآتي:</p> <ul style="list-style-type: none"> تحمل وتقبل الآراء المختلفة أثناء المناقشات والعمل الجماعي. التزامه بأسلوب النقاش الإيجابي والحوار البناء مع الآخرين. لا يسمح استخدام الهواتف المحمولة داخل قاعة المحاضرة، أو أثناء سير الامتحان. إذا سلك الطالب سلوكاً غير مقبول فإنه يُحال إلى الجهات المعنية لاتخاذ اللازم، مشفوعاً بتقرير عن ذلك. 	٧.