



توصيف مقرر مبادئ الرياضيات البحتة (ب)

| I. معلومات عامة عن المقرر: | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| اسم المقرر: | | رياضة بحتة (ب) | | | |
| رمز المقرر ورقمه: | | | | | |
| الساعات المعتمدة: | | محاضرة ٣ سمنار - عملي - تدريب - الإجمالي ٣ | | | |
| المستوى والفصل الدراسي: | | المستوى الثاني الفصل الثاني | | | |
| المتطلبات السابقة لدراسة المقرر (إن وجدت): | | رياضة بحتة (أ) | | | |
| المتطلبات المصاحبة (إن وجدت): | | لا يوجد | | | |
| البرنامج الذي يدرس له المقرر: | | بكالوريوس المحاسبة والإحصاء والاقتصاد | | | |
| لغة تدريس المقرر: | | اللغة العربية | | | |
| نظام الدراسة: | | فصلي | | | |
| أسلوب الدراسة في البرنامج | | إنتظام | | | |
| معد(ي) مواصفات المقرر: | | أ.د. أحمد علي هريرة | | | |
| 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 غير 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 غير 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. |



جامعة صنعاء
كلية التجارة والاقتصاد
قسم المحاسبة والمراجعة
برنامج بكالوريوس المحاسبة والمراجعة

| | |
|----|--|
| d2 | يجيد مهارات الاتصال وتقنية المعلومات والمهارات الحسابية. |
| d3 | ينجز المهام والتكاليف الفردية الموكلة إليه بكفاءة. |

| ا. مواعمة مخرجات تعلم المقرر مع مخرجات تعلم البرنامج: | |
|---|---|
| مخرجات تعلم البرنامج | مخرجات تعلم المقرر |
| 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 للنظريات 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 التكمالات غيره محدود والمحدودة وتطبيقاتها. B2 يميز بين الطرق المختلفة لإدخال ومعالجة وتحليل البيانات باستخدام الحزم الإحصائية للوصول الى 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 معتمدا 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 والتكاليف . D1 يعمل ضمن فريق عند ممارسته العمل الاحصائي. |
| 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 والتكاليف الفردية الموكلة إليه بكفاءة. D3 يتخذ القرارات الصحيحة لحل المشكلات المختلفة التي يواجهها في مجال العمل. |

رئيس القسم د. محمد سعيد الحاج 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



IV. 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 يصنف المعادلات بأنواعها المختلفة. | المحاضرات والعروض | الاختبارات التحريرية. |
| a2 يشرح مفهوم الاتصال (الاستمرارية) وطريقة اختبار اتصال الدوال. | الإيضاحية. | الاختبارات الشفهية. |
| a3 يعرف النهايات والمشتقات للدوال المختلفة وكيفية حسابها. | الحوار والمناقشة. | تقييم التكاليف الفردية والجماعية. |
| a4 يبين طريقة تحديد النهايات العظمى أو الصغرى النسبية والمطلقة للدالة. | التعلم الذاتي والتعاوني (الأنشطة والتكاليف الفردية والجماعية المنزلية). | الاختبارات القصيرة (الكوزات). |
| | العصف الذهني. | |
| | حل المشكلات. | |

ثانياً: ربط مخرجات تعلم المقرر (المهارات الذهنية) باستراتيجية التدريس والتقييم:

| مخرجات المقرر / المهارات الذهنية | استراتيجية التدريس | استراتيجية التقييم |
|--|----------------------------------|--|
| b1 يستنتج الشكل البياني لكل دالة. | المحاضرة | الاختبارات التحريرية |
| b2 يستخلص الحلول في حساب المساحات. | الحوار والمناقشة. | الاختبارات القصيرة. |
| b3 يميز بين التكاملات غيره محدود والمحدودة وتطبيقاتها. | العصف الذهني. | الاختبارات الشفهية |
| | التطبيق العملي. | الملاحظة وتقييم مشاركة الطالب في القاعة. |
| | المهام والتكاليف ومجموعات العمل. | تقييم التكاليف. |

ثالثاً: ربط مخرجات تعلم المقرر (المهارات المهنية والعملية) باستراتيجية التدريس والتقييم:

| مخرجات المقرر / المهارات المهنية والعملية | استراتيجية التدريس | استراتيجية التقييم |
|---|---------------------------------|-------------------------------------|
| c1 يستخدم الطرق الرياضية الملائمة لحل المشاكل التجارية. | التدريبات العملية وحل المشكلات. | الاختبارات التحريرية. |
| c2 يحل بعض المشكلات الرياضية معتمداً على نفسه. | الحوار والمناقشة. | تقييم الواجبات والتكاليف التطبيقية. |
| c3 يطبق الصياغة الرياضية في تطبيقات التكامل وحساب المساحات. | التكاليف ومجموعات العمل. | الاختبارات الشفهية. |

رابعاً: ربط مخرجات تعلم المقرر (المهارات العامة) باستراتيجية التدريس والتقييم:

| مخرجات المقرر | استراتيجية التدريس | استراتيجية التقييم |
|---|----------------------------|--------------------------|
| d1 يعمل بفعالية ضمن فريق لإنجاز المهام والتكاليف. | الحوار والمناقشة | الملاحظة. |
| d2 يبرز مهارات الاتصال وتقنية المعلومات والمهارات الحسابية. | التعلم الذاتي والتعاوني | تقييم التكاليف والأنشطة. |
| d3 ينجز المهام والتكاليف الفردية الموكلة إليه بكفاءة. | الأنشطة والمهام والتكاليف. | الأسئلة المباشرة |



V. كتابة مواضيع المقرر الرئيسية والفرعية (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 الدالةالدالة الخطيةالدوال غير الخطيةالدوال الآسية واللوغاريتميةالمعادلات الآسيةواللوغاريتميةالدالة العكسية | ٢ | ٦ |
| 2 | النهايات والاتصال | <ul style="list-style-type: none">مفهوم النهاياتخصائص النهاياتطرق إيجاد النهاياتحالات عدم التعييناتصال الدوال | ٢ | ٦ |
| 3 | المشتقات | <ul style="list-style-type: none">معدل التغيرتعريف المشتقةبعض القوانين لإيجاد المشتقةالمشتقات الجزئية والضمنيةالمشتقات ومن رتب أعلى | ٢ | ٦ |
| 4 | تطبيقات على المشتقات | <ul style="list-style-type: none">تحليل منحنيات الدوالالنهايات العظمى والصغرىالنهايات المطلقة و المحليةطرق فحص النهايات المحليةالتقعر ونقاط الانقلابمخطط الدالةتطبيقات على النهايات لبعض الدوال التجارية | ٣ | ٩ |
| 5 | التكامل | <ul style="list-style-type: none">التكامل غيره المحدودقواعد التكامل غيره محدودالتكامل بالتعويضالتكامل بالتجزئ | ٣ | ٩ |



| | | | | | |
|-----------------------|----|----|--|-----------------|---|
| | | | <ul style="list-style-type: none">التكامل بالكسور الجزئيةالتكامل المحدودخواص التكامل المحدودالمساحة بين المنحنيات | | |
| a1, c1,c2,d1,d2,d3 | ٦ | ٢ | <ul style="list-style-type: none">التحليل الحديفانض المستهلك وفانض المنتج | تطبيقات التكامل | 6 |
| | ٤٢ | ١٤ | إجمالي الأسابيع والساعات | | |

| | |
|--|--|
| I. استراتيجية التدريس: | |
| <ul style="list-style-type: none">المحاضرة (اللقاء الفاعل)الحوار والمناقشة.التطبيق العملي.العصف الذهني.حل المشكلات.التكاليف والتطبيقات العملية.التعلم الذاتي والتعاوني (الأنشطة 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,a3,a4 , b1,b3,b4,b5, ,c1,c2,d2 | اسبوعيا | 10 |
| 10 | المجموع | | | |

| III. تقييم التعلم: | | | | | |
|--------------------|--------------------------|---------|--------|--------------------------------------|---|
| الرقم | أنشطة التقييم | الأسبوع | الدرجة | نسبة الدرجة إلى درجة التقويم النهائي | المخرجات التي يحققها |
| 1 | الواجبات والتكاليف | اسبوعيا | 10 | 10% | a1,a2,a3,a4 , b1,b3, ,c1,c2, |
| ٢ | الامتحان التحريري النصفى | W7 | 20 | 20% | a1,a2,a3,a4, ,b1,b2,b3,c1,c2, c3,d1,d2,d3, |
| ٣ | 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) | | | |
| ١. أحمد هريرة وعبدالحكيم العبيد ، 2018، أساسيات التفاضل والتكامل وتطبيقاته ، مكتبة الوسطية للنشر والتوزيع ، صنعاء. | | | |
| المراجع المساعدة | | | |
| ١- إميل شكر الله " دوال المتغير الحقيقي وحساب التفاضل والتكامل " دار النشر للجامعات ، القاهرة ، مصر ، ٢٠٠٤م. ٢- محمد حسين القادري وجمال محمد البستنجي " التفاضل والتكامل " دار صنعاء للنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠٠٥م . ٣- علي عزان وسعيد المعلم ، التفاضل والتكامل وتطبيقاتها في العلوم الاقتصادية والتجارية " مركز الامين للنشر والتوزيع ، صنعاء ، ٢٠١٤م . | | | |
| 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: | |
| ١. | سياسة حضور الفعاليات التعليمية: ▪ الالتزام بالمواعيد المحددة للمحاضرات في بندها وانتهاءها والانتظام في الحضور، وضرورة حضور (٧٥ %) من ساعات المقرر. ▪ إذا تجاوز 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. |
| ٢. | الحضور المتأخر : ▪ ينبغي على الطالب أن يأتي إلى المحاضرات، والمشاركة 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. |
| ٣. | ضوابط الامتحان: ▪ 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. |
| ٤. | التعيينات والمشاريع: ▪ 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. |



| | |
|--|----|
| <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 الاختيارية 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 انتحلت شخصيته لنفس الغرض. | .٦ |
| <p>سياسات أخرى: من مهام الطلبة وواجباتهم وحقوقهم الآتي:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ تحمل وتقبل الآراء المختلفة أثناء المناقشات والعمل الجماعي.▪ التزامه بأسلوب النقاش الايجابي 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 |



جامعة صنعاء
كلية التجارة والاقتصاد
قسم المحاسبة والمراجعة
برنامج بكالوريوس المحاسبة والمراجعة

خطة مقرر مبادئ الرياضيات البحتة (ب)

I. معلومات عن مدرس المقرر:

| | | | | | | | |
|----------------------------------|----------|----------|---------|-------|-------|----------------------|--------------------|
| الساعات المكتبية (٣ / أسبوعيا) | | | | | | أ.د. أحمد علي هريرة | الاسم |
| الخميس | الأربعاء | الثلاثاء | الاثنين | الأحد | السبت | صنعا ٧٧٧١٤٩٣٥٤ | المكان ورقم الهاتف |
| | | | | | | hurairah69@yahoo.com | البريد الإلكتروني |

II. معلومات عامة عن المقرر:

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

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 غير محدود والصيغ الأساسية، التكامل المحدود وحساب المساحات. ويعتبر المقرر متطلب لأقسام الإحصاء والمحاسبة والاقتصاد.

رئيس الجامعة
د. القاسم العباس

مركز التطوير الأكاديمي وضمان الجودة
د. هدى العماد

عميد الكلية
د. مشعل الريفي

نائب العميد لشئون الجودة
د. ناصر الطويل

رئيس القسم
د. محمد سعيد الحاج



II. مخرجات التعلم المقصودة للمقرر:

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 الآسية واللوغاريتمية• المعادلات الآسية 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 |
| | الامتحان النصفى | | السابع | 3 |
| 4 | تطبيقات على المشتقات | <ul style="list-style-type: none">• تحليل منحنيات الدوال• النهايات العظمى والصغرى• النهايات المطلقة والمحلية• طرق فحص النهايات المحلية• التقعر ونقاط الانقلاب• مخطط الدالة• تطبيقات على النهايات لبعض الدوال التجارية | الثامن والتاسع والعاشر | 9 |
| 5 | التكامل | <ul style="list-style-type: none">• التكامل غير المحدود• قواعد التكامل غير محدود• التكامل بالتعويض• التكامل بالتجزئ | الحادي عشر والثاني عشر والثالث عشر | 9 |



جامعة صنعاء
كلية التجارة والاقتصاد
قسم المحاسبة والمراجعة
برنامج بكالوريوس المحاسبة والمراجعة

| | | | |
|---|------------------------|--|------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none">التكامل بالكسور الجزئيةالتكامل المحدودخواص التكامل المحدودالمساحة بين المنحنيات | |
| 6 | الرابع عشر والخامس عشر | <ul style="list-style-type: none">التحليل الحديفانص المستهلك وفانص المنتج | 6 |
| | السادس عشر | <ul style="list-style-type: none"> | الاختبار النهائي |
| 8 | 16 | إجمالي الأسابيع والساعات | |

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/ التكاليف | الأسبوع | الدرجة (إن وجدت) |
|-------|--|---------|------------------|
| 1 | التكاليف الفردية والجماعية المتعلقة بالتمارين والتطبيقات النظرية والعملية والمشاركة. | اسبوعيا | 10 |
| | المجموع | | 10 |

VI. تقييم التعلم:

| الرقم | موضوعات التقويم | موعد التقويم/ اليوم والتاريخ | الدرجة | الوزن النسبي (نسبة الدرجة إلى درجة التقويم النهائي) |
|-------|--------------------------|------------------------------|--------|---|
| 1 | الواجبات والتكاليف | اسبوعيا | 10 | 10% |
| 2 | الامتحان التحريري النصفى | W7 | 20 | 20% |
| 3 | الاختبار النهائي | W16 | 70 | 70% |
| | المجموع | | 100 | 100% |

VII. مصادر التعلم:

المراجع الرئيسية:

رئيس القسم د. محمد سعيد الحاج
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



- 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 الامين 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: <ul style="list-style-type: none"> ▪ الالتزام بالمواعيد المحددة للمحاضرات في بدنها وانتهائها والانتظام في الحضور، وضرورة حضور (٧٥%) من ساعات المقرر. ▪ إذا تجاوز 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. |
| ٢. | الحضور المتأخر : <ul style="list-style-type: none"> ▪ ينبغي على الطالب أن يأتي إلى المحاضرات، والمشاركة 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. |
| ٣. | 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. |
| ٤. | التعيينات والمشاريع: <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. |
| ٥. | الغش: <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. |



| | |
|--|----|
| <ul style="list-style-type: none">■ 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 الاختيارية الواحدة يطبق عليه حكم الفصل من الدراسة. | |
| <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: من مهام الطلبة وواجباتهم وحقوقهم الآتي:</p> <ul style="list-style-type: none">■ تحمل وتقبل الآراء المختلفة أثناء المناقشات والعمل الجماعي.■ التزامه بأسلوب النقاش الايجابي 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. |