

المملكة العربية السعودية

المجلس الأعلى للتعليم



الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي

11 - توصيف المقرر

نسخة فارغة

15 / صفر / 1433ھ

12 / يناير / 2012م

نموذج توصيف المقرر

لإرشادك لإكمال هذا النموذج، يرجى الرجوع إلى الكتيب (الدليل) (2) المتضمن إجراءات ضمان الجودة الداخلية.

المؤسسة التعليمية : جامعة الملك خالد

الكلية/القسم: كلية العلوم – قسم الرياضيات

(تحديد المقرر والمعلومات العامة

1- اسم المقرر و رمزه: **232 رياض (أسس الرياضيات)**

2- الساعات المعتمدة: **3**

3- البرنامج أو البرامج التي يتم تقديم المقرر ضمنها: بكالوريوس العلوم في الرياضيات
(هناك أشياء عمومية مختارة في برامج عدة يجب ذكرها فضلا عن ذكر البرامج)

4- اسم عضو هيئة التدريس المسئول عن تدريس المقرر: .
(راجع د. هواري بومدين) (د. احمد عبد العزيز)

5- المستوى أو السنة التي سيتم تقديم هذه المقرر فيه:

6- المتطلبات المسبقة لهذه المقرر(إن وجدت): **101 رياض**

7- المتطلبات المصاحبة لهذه المقرر(إن وجدت): **يوجد**

8- مكان تدريس المقرر إن لم يكن في المقر الرئيسي للمؤسسة التعليمية:

(الأهداف

1 وصف موجز لنواتج التعلم الأساسية للطلبة المسجلين في هذا المقرر:

المنطق الرياضي ونظرية المجموعات وأهميتها . تدريب الطالب على طرق البرهان والتحقق والتفكير المنطقي السليم. التعرف على المفاهيم الأساسية لرياضيات الحديثة تمهيداً لدراسة الرياضيات البحتة.

2- صف باختصار أية خطط يتم تنفيذها في الوقت الراهن من أجل تطوير وتحسين المقرر

(مثلاً: الاستخدام المتزايد للمواد والمراجع التي تعتمد على تكنولوجيا المعلومات أو شبكة الانترنت، والتغييرات في محتوى المقرر بناء على نتائج البحوث العلمية الجديدة في المجال):

▪ استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني في تبادل المعلومات والواجبات

▪

▪ الاطلاع صيغ متنوعة لموضوعات الدراسة ونماذج للتمارين والامتحانات.

(:) : يرفق الـ : (لنشرة أو الدليل)

1 – المواضيع المطلوب بحثها وشمولها:

(لإعطاء الفعلية)	عدد الأسابيع	
6	2	مقدمة في المنطق الرياضي جبر التقارير والمسورات
9	3	طرق البرهان ومجالات استخدامها (البرهان المباشر، البرهان بالوقوع في تناقض، البرهان بالمثال المؤيد، البرهان بالمثال المضاد، البرهان بالاستقراء الرياضي ونظرياته)
9	3	مقدمة في نظرية المجموعات ، جبر المجموعات لعملياتها المختلفة
9	3	الجداء الديكارتي ، العلاقات الثنائية وأنواعها ، علاقات التكافؤ ، الفصول التكافئية وعلاقتها بتجزئة المجموعات مجموعة الأعداد الصحيحة قياس n
9	3	، أنواع التطبيقات ، الصور العكسية ، تركيب التطبيقات ، التطبيقات ذوات المعكوس
3	1	المجموعات المتقابلة والقابلة للعد ، العمليات الثنائية

2 - () :

	/ الميداني / التدريب التعاوني أو الامتياز لطلبة التخصصات الصحية		
			45

3 - دراسة إضافية خاصة/
للفصل الدراسي وليس المتطل
أسبوعيا دراسة الذاتية 6
(المطلوب هنا المعدل المتوقع) :

4 - تطوير نـ

لكل مجال من مجالات التعلم الموضحة فيما يلي يجب توضيح :

- (1) - ملخص موجز للمعرفة أو المهارات التي صمم المقرر من أجل تطويرها.
- (2) - وصف لاستراتيجيات التعلم المطلوب استخدامها لتطوير تلك المعرفة أو المهارات.
- (3) - طرق تقييم الطالب المستخدمة في المقرر لتقييم نتائج التعلم في المجال المعني.

- :

1- وصف المعرفة التي سيتم اكتسابها في المقرر:

التعرف على أسس الرياضيات الحديثة لذاتها ولإستخدامها في الرياضيات البحتة . تنمية قدرات الطالب لحل مسائل تقليدية ومتقدمة

2- استراتيجيات التعليم (التدريس) المطلوب استخدامها لتطوير تلك المعرفة:

- تصحيح الواجبات
- المراجعة الدورية لمدرس المادة من خلال الساعات المكتبية
- عبر وسائل التعليم الالكتروني

3- طرق تقييم المعارف المكتسبة:

- واجبات دورية ومناقشة شفوية
- اختبارين شهريين
- اختبار نهائي

- المهارات المعرفية - الإدراكية:

1- المهارات المعرفية-الإدراكية المطلوب تطويرها:

- اكتساب المهارات وتجويد الحدس الرياضي
- تعميق المفاهيم المجردة
- التدريب على قراءة واستخراج البراهين واستعمالها في المجالات المتعلقة بها.
- تنمية الجانب التحليلي والمنطقي للطالب
- تنمية المهارات الفردية للطالب واكتساب القدرة والمبادرة بحلول المسائل .

2- استراتيجيات التعلم المستخدمة في تطوير المهارات المعرفية-الإدراكية:

- التأكيد على فهم المواضيع النظرية والعملية عن طريق المحاضرات والتدريبات
- حل التمارين المعطاة أثناء المحاضرة (الواجبات المنزلية الدورية).
- الاطلاع على بعض المواقع الإلكترونية ذات العلاقة (القراءة الذاتية).

طرق تقييم المهارات المعرفية-الإدراكية المكتسبة:

- مناقشة الطلاب خلال المحاضرات
- تصحيح الواجبات
- الاختبارات القصيرة
- الاختبارات التحريرية الشهرية والنهائية.

- مهارات العلاقات مع الآخرين والمسئولية:

وصف لمهارات العلاقات الشخصية مع الآخرين، والقدرة على تحمل المسئولية المطلوب تطويرها :

- قشة المسائل علميا من خلال طرح الأسئلة والإجابة عليها.
- الاعتماد على النفس في إنجاز الواجبات المنزلية والدراسة الذاتية.
- التواصل مع الآخرين
- الالتزام بالمواعيد سواء في قاعات الدرس أو تسليم الواجبات
- القدرة على التمييز بين المصطلحات وتفسيرها (تطوير الخطاب)
- تنمية إدراك الطالب أن نجاحه أو رسوبه بيده (تحمل المسئولية)
- تدريب الطلاب على العمل الجماعي ()

- استراتيجيات التعليم المستخدمة في تطوير هذه المهارات والقدرات :
- إظهار الحماسة والتفاعل خلال الشرح والنقاش وبيان أهمية المقرر
- الإشادة بالمجتهدين وتشجيعهم والاهتمام بزيادة الشرح وتكراره للضعفاء والمقصرين.
- تحفيز الطلاب على الاستذكار المستمر وسؤالهم عن الموضوعات السابقة بتفصيلاتها عندما يحين ويعاد استخدامها.
- التفاعل مع الطلبة ومناقشتهم أثناء المحاضرات للواجبات والتقارير
- حث الطلبة على إنجاز واجباتهم بشكل ذاتي.
- حث الطلبة على التعاون عن طريق إعطاء بعض الواجبات الجماعية
- تنظيم العمل على معالجة الأخطاء أول بأول قبل تراكمها.
- إظهار العدالة والشفافية عند تقويم الطلاب وهو ما يؤدي إلى حب العمل العام

1- طرق تقييم اكتساب الطلبة لمهارات العلاقات الشخصية وقدرتهم على تحمل المسؤولية :

- الالتزام بمواعيد المحاضرات وعدم الغياب إلا بعذر حقيقي وعندها يتعود الطالب على تحمل المسؤولية
- ويتدارك التقصير بتصويره المحاضرة ويسأل عما يتعذر فهمه خلال الساعات المكتبية
- تقديم الواجبات في موعدها المحدد في أوراق منظمة ومرتب
-

- مهارات الاتصال ، وتقنية المعلومات، والمهارات الحسابية (العديدية):

1- وصف المهارات العديدية ومهارات الاتصال المطلوب تطويرها:

- استخدام البلاك بورد في تواصل الطلاب مع بعضهم ومع أستاذ المقرر.
- تشجيع الطلاب على المشاركة في المنتديات العلمية
- كتابة التقارير استخدام الحاسب الآلي في كتابة التقارير أو الواجبات

2- استراتيجيات التعليم المستخدمة في تطوير هذه المهارات :

- لاب مع بعضهم ومع أستاذ المقرر.
- تشجيع الطلاب على البحث والتقني باستخدام الانترنت وداخل المكتبات الرقمية
- المشاركة في المنتديات العلمية
- كتابة التقارير استخدام الحاسب الآلي في كتابة التقارير أو الواجبات

3- طرق تقييم اكتساب الطلبة لمهارات الاتصال ، وتقنية المعلومات، والمهارات الحسابية (العديدية) :

- من خلال الواجبات والمهام التي تحتاج إلى استخدام أدوات تقنية المعلومات ومتابعة الواجبات و مناقشتها واستلامها وتسليمها من خلال أدوات التعليم الإلكتروني

هـ المهارات الحركية) (:

1- وصف للمهارات الحركية (مهارات عضلية ذات منشأ نفسي) المطلوب تطويرها في هذا المجال:
لا ينطبق

2- استراتيجيات التعلم المستخدمة في تطوير المهارات الحركية :
-لا ينطبق

3- طرق تقييم اكتساب الطلبة للمهارات الحركية
- لا ينطبق

5-تحديد الجدول الزمني لمهام التقويم التي يتم تقييم الطلبة وفقها خلال الفصل الدراسي:

التقييم	طبيعة مهمة التقييم () :	نسبة الدرجة إلى درجة التقييم النهائي	
1	1	20	6
2	2	20	12
3	متحانات قصيرة	10	أسبوعيا
4	النهائي	50	15

(:

الإجراءات أو الترتيبات المعمول بها لضمان تواجد أعضاء هيئة التدريس من أجل تقديم المشورة والإرشاد الأكاديمي للطلاب المحتاج لذلك (مع تحديد مقدار الوقت – الساعات المكتبية- الذي يتواجد فيه أعضاء هيئة التدريس في الأسبوع):

ساعات مكتبية أسبوعية

(هـ :

1- الكتاب (الكتب) الرئيسة المطلوبة:

- D.Smith. A Transition to Advanced Mathematics. ITP, 1997.

2- المراجع الأساسية (التي يجب إتاحتها للطلاب للرجوع إليها):

3- الكتب والمراجع الموصى بها (الدوريات العلمية، التقارير... الخ) (يرفق قائمة بذلك)

4- المواد الالكترونية و مواقع الانترنت ... الخ:

- أية مواقع تهتم بمبادئ المنطق و الأسس الرياضية .

- أية مواقع الكترونية تقدم تطبيقات المنطق الرياضي و العلاقات .

5- مواد تعلم أخرى مثل البرامج التي تعتمد على الكمبيوتر أو الأقراص المضغوطة أو المعايير المهنية أو الأنظمة:

• :

يبين متطلبات المقرر الدراسي بما في ذلك حجم فصول الدراسة والمختبرات (أي: عدد المقاعد داخل الفصول الدراسية والمختبرات، وعدد أجهزة الحاسب الآلي المتاحة...إلخ).

1-المباني (قاعات المحاضرات، المختبرات،...الخ):
قاعة محاضرات مجهزة بسبورة عادية أو ذكية تتسع لعدد 25 طالبا.

2-مصادر الحاسب الآلي:
غير ضروري

3-مصادر أخرى (حدها...مثل: الحاجة إلى تجهيزات مخبرية خاصة، أذكرها، أو أرفق قائمة بها):
غير ضروري

(تقييم المقرر وعمليات التحسين:

1-استراتيجيات الحصول على تغذية راجعة عن جودة التعليم

- توزيع استبيانات على الطلاب في نهاية الفصل الدراسي للحصول على تقييم خاص بالمقرر

- مقابلة عينة من الطلاب المسجلين في المقرر لأخذ آرائهم

2- الاستراتيجيات الأخرى المتبعة في تقييم عملية التعليم إما عن طريق الأستاذ أو عن طريق القسم:

- تحليل استبيان تقييم الطلبة للمقرر في نهاية الفصل الدراسي.
- مناقشة الملاحظات الصادرة من مدرسي المقرر.
- مراجعة المقرر ضمن اللجنة التخصصية بالقسم.

3- عمليات تحسين التعليم:-

- ورش عمل في طرق التدريس والتعليم تنظمها عمادة تطوير المهارات
- مناقشة أساليب التدريس من قبل مدرسي المقرر في بداية الفصل الدراسي

4- عمليات التحقق من مستويات إنجاز الطلبة:

عمليات التحقق من مستويات إنجاز الطلبة (مثلاً: فحص التصحيح أو الدرجات من قبل عضو هيئة تدريس مستقل لعينة من أعمال الطلبة، وقيام أستاذ المقرر بتبادل تصحيح عينة من الواجبات أو الاختبارات بصفة دورية مع عضو هيئة تدريس آخر لنفس المقرر في مؤسسة تعليمية أخرى)

فحص تصحيح عينة من إجابات الطلاب في الاختبار النهائي من قبل منسق المقرر أو عضو هيئة تدريس ذو خبرة في تدريس المقرر

5- صف العمليات والخطط المعدة لمراجعة التغذية الراجعة لجودة المقرر والتخطيط للتحسين:

- مراجعة محتوى المقرر ضمن مراجعة الخطة الدراسية للبرنامج مع تحديث الكتاب المقرر والمرا
- النتائج الإحصائية لتقويم الطلاب للمقرر والإفادة من نتائجها في تحسين وتطوير المقرر