



الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي

المملكة العربية السعودية

توصيف مقرر دراسي

:
الكلية/ : كلية ال - الرياضيات

(التعريف بالمقرر الدراسي ومعلومات عامة عنه :

: دوال المتغير المركب - 423
3 :
ي يقدم ضمنه المقرر الدراسي. (د مقرر اختياري عام في عدة برامج يبين هذا بدلاً من إعداد قائمة بهذه البرامج) بكالوريوس العلوم في الرياضيات
: اسم عضو هيئة التدريس . محمد مسعد ناصر (راجع د. محمد مسعد)
: المستوى الأكاديمي الذي يعطى فيه -
: بقة لهذا المقرر () 322 ٻ
: المتطلبات الأنية لهذا المقرر ()
موقع تقديم المقرر إن لم يكن داخل المبنى الرئيس للمؤسسة التعليمية: المدينة الجامعية بالقرير -

(الأهداف:

1- وصف موجز لنتائج التعلم الأساسية للطلبة المسجلين في المقرر:
يتعلم الطالب في هذا المقرر:

- والعمليات عليها.
- تبولوجيا الاعداد المركبة.
- الدوال في متغير مركب (التعريف) .
- مفاهيم الد التحليلية والتوافقية وخواصها.
- الدوال المركبة الأولية
- التكامل المركب وصيغ كوشي للتكامل
- تمثيل الدوال المركبة بمتسلسلات تايلور ولورنت
- نظرية الرواسب

2- صف بإيجاز أية خطط يتم تنفيذها لتطوير وتحسين . (مثل الاستخدام المتزايد لتقنية المعلومات أو مراجع الإنترنت، والتغييرات في المحتوى كنتيجة للأبحاث الجديدة في مجال).

- تشجيع الطلاب على الاطلاع على الكتب والمواقع الالكترونية التي تحتوي تطبيقات
- تشجيع الطلاب على الاطلاع على الكتب الحديثة والمواقع الالكترونية
- تصورات مرئية والخواص الهندسية للدوال المركبة.
- إعطاء واجبات منزلية بشكل دوري.
- بالاختبارات الفصلية السابقة وكذلك الاختبارات النهائية السابقة وذلك بهدف ترسيخ المفاهيم الرياضية.
- تنوع المراجع الخاصة بالمقرر باللغتي العربية والإنجليزية.
- الوقوف علي الأسباب التي تؤدي إلي ضعف استيعاب الطلاب لبعض مفاهيم المنهج.

(توصيف) : ينبغي إرفاق توصيف عام في الاستمارة المستخدمة في
النشرة التعريفية أو الدليل).

1-الموضوعات التي ينبغي تناولها:

التدريس	الأسابيع	
6	2	الأعداد المركبة والعمليات عليها تبولوجيا الأعداد المركبة
		الدوال في متغير مركب نهايات

9	3	-ريمان، الدوال التحليلية الدوال التوافقية.
6	2	بعض الدوال الأولية: الأسية اللوغاريتمية و مفهوم المثلية والزائدي . المثلية والزائدي .
9	3	: نظرية - صيغ كوشي التكاملية، مشتقات الدوال التحليلية، مبدأ القيمة الع ليوفيل النظرية الأساسية في الجبر. نظرية
6	2	تمثيل الدوال المركبة بالمتسلسلات: المتتاليات و المتسلسلات المركبة متسلسلات تايلور .
9	3	: تطبيقات في حساب التكاملات المعتلة. نظرية

-2 (إجمالي عدد ساعات التدريس لكل فصل دراسي):				
:	45	:	45	:
:		:		:
:	تدريبي /ميداني/	:		:

3-ساعات دراسة خاصة إضافية/ساعات التعلم المتوقع أن يستوفيهما الطالب أسبوعياً. (ينبغي أن يمثل هذا المتوسط لكل فصل دراسي وليس المطلوب لكل أسبوع):

10 لدراسة الذاتية

4-تطوير نتائج التعلم في مختلف مجالات التعلم

بيّن لكل من مجالات التعلم المبينة أدناه ما يلي:

موجز سريع للمعارف أو المهارات التي يسعى المقرر الدراسي إلى تنميتها.
يف لاستراتيجيات التدريس الـ في المقرر الدراسي بغية تطوير تلك المعارف أو المهارات.
الطرق المتبعة لتقويم الطالب في المقرر الدراسي لتقييم نتائج التعلم في هذا المجال الدراسي.

:
<p>1- توصيف للمعارف المراد اكتسابها:</p> <p>عند الانتهاء من دراسة هذا المقرر يكتسب الطالب المعرفة التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● فهم ماهية الإعداد المركبة. ● فهم ماهية الدوال في متغير مركب. ● استيعاب المفاهيم الأساسية التالية: التحليلية - التوافقية - تمثيل الدوال المركبة ● فهم ماهية
<p>2- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المعارف:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ● ● المراجعة الدورية لمدرس المادة من خلال الساعات المكتبية. ● الدراسة الذاتية ● استخدام الوسائل التوضيحية والمساعدة في التدريس
<p>3- طرق تقويم المعارف المكتسبة:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ● اختبارات قصيرة. ● اختبارات فصلية واختبار نهائي.
<p>المهارات الإدراكية:</p>
<p>1- توصيف للمهارات الإدراكية المراد تنميتها:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● القدرة على دراسة وتحليل خواص الدوال المركبة. ● باستخدام صيغ كوشي وباستخدام نظرية ● إيجاد ● استخدام نظرية الرواسب لحساب التكاملات المعتلة
<p>2- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ● تعليم الطالب كيفية المبادرة بحلول فردية للمسائل. ● المراجعة الدورية لمدرس المادة من خلال الساعات المكتبية. ● الواجبات المنزلية.

<ul style="list-style-type: none"> • الدراسة الذاتية.
<p>3- طرق تقويم المهارات الإدراكية :</p> <ul style="list-style-type: none"> • • من خلال المناقشات و طرق التفكير في حلول المسائل. • • الشفوية. • اختبارات قصيرة. • الاختبارات الفصلية والاختبار النهائي.
<p>. مهارات التعامل مع الآخرين و تحمل المسؤولية:</p>
<p>1- وصف لمهارات العلاقات الشخصية والقدرة على تحمل المسؤولية المطلوب تطويرها:</p> <ul style="list-style-type: none"> • تعليم الطالب كيفية التفكير في المسائل المعطاة و أهمية إقتراح حلول فردية. • تعليم الطالب كيفية طرح و مناقشة العقبات المواجهة. • على النفس في إنجاز الواجبات المنزلية والدراسة الذاتية. • تعلم مهارات الجماعة. • من التسهيلات المتاحة لفهم المادة العلمية.
<p>2- استراتيجيات التعليم المستخدمة في تطوير هذه المهارات:</p> <ul style="list-style-type: none"> • التفاعل مع الطلبة ومناقشتهم أثناء • حث الطلبة على التعاون عن طريق الواجبات الجماعية. • حث الطلبة على إنجاز واجباتهم بشكل ذاتي. • الجماعية.
<p>3- طرق تقويم مهارات التعامل مع الآخرين والقدرة على تحمل المسؤولية لدى الطلاب:</p> <ul style="list-style-type: none"> • • متابعة الواجبات ومراعاة تقديمها في موعدها.
<p>. مهارات التواصل، وتقنية المعلومات، والمهارات العددية:</p>
<p>1- توصيف للمهارات المراد تنميتها في هذا المجال:</p> <ul style="list-style-type: none"> • القدرة على الاستفادة من وسائل تقنية المعلومات للإطلاع على المواقع الالكترونية لفهم لتنفيذ الواجبات المنزلية.
<p>2- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات:</p> <ul style="list-style-type: none"> • تشجيع الطلبة على المواقع الالكترونية المتعلقة بالمقرر. • استخدام البلاك بورد في تواصل الطلاب مع بعضهم ومع استاذ المقرر.

<ul style="list-style-type: none"> تشجيع الطلبة على المشاركة في المنتديات العلمية . 			
<p>3- طرق تقويم المهارات العددية ومهارات التواصل لدى الطلاب:</p> <ul style="list-style-type: none"> متابعة الواجبات المنزلية ومناقشتها مع الطلاب. . 			
<p>هـ. المهارات الحركية النفسية () :</p>			
<p>1- توصيف للمهارات الحركية النفسية المراد تنميتها ومستوى الأداء المطلوب:</p> <p>ينطبق</p>			
<p>2- استراتيجيات التدريس المستخدمة لتنمية تلك المهارات:</p> <p>ينطبق</p>			
<p>3- طرق تقويم المهارات الحركية النفسية :</p> <p>ينطبق</p>			
<p>5. جدول مهام تقويم الطلاب خلال الفصل الدراسي:</p>			
التقويم	مهمة التقويم (اختبار نهائي...)	المحدد له	التقويم النهائي ^{هـ}
1			20%
2			20%
3	شفوي واختبارات قصيرة		5%
4			5%
5	اختبار نهائي		50%

<p>1- تدابير تقديم أعضاء هيئة التدريس للاستشارات والإرشاد الأكاديمي () الذي يتوقع أن يتواجد خلاله أعضاء هيئة التدريس لهذا الغرض في كل .</p> <ul style="list-style-type: none"> التواجد في المكتب للاستشارات والإرشاد الأكاديمي 10 أسبوعياً. متابعة الطلاب إلكترونياً من خلال البلاك بورد. 			
--	--	--	--

--

هـ . :

1- • : الانجليزية الثالثة بواسطة ب. أمين، دار المريخ، الرياض، 1982. فيرهي، المتغيرات المركبة وتطبيقات، مترجم من الطبعة
2-المراجع الرئيسية: • J. W. Brown and R.V. Churchill, Complex Variables and Applications, 8th ed., McGraw-Hill, New York, 2009. • E. B. Saff and A. D. Snider, Fundamentals of complex Analysis for Mathematics, Science and Engineering, 3rd ed., Pearson, 2002.
3- التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، ...) (أرفق قائمة بها)
4-المراجع الإلكترونية، مو ... :
5- مواد تعليمية أخرى مثل البرامج المعتمدة على الحاسب الآلي/الأسطوانات المدمجة، والمعايير / التنظيمية الفنية:

هـ . :

بين متطلبات المقرر الدراسي بما في ذلك حجم فصول الدراسة والمختبرات () : الفصول الدراسية والمختبرات، وعدد أجهزة الحاسب الآلي المتاحة ...) .
1- (...) :

<ul style="list-style-type: none"> ● قاعة محاضرات مجهزة بسبورة عادية أو ذكية تتسع 25 . ● مختبر حاسب الآلي مزود بالأجهزة والبرمجيات.
<p>2- :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● أجهزة حاسوب .
<p>3- (حددها... : لى تجهيزات مخبريه أذكرها، أو رفق قائمة بها):</p> <p>لا يوجد</p>

. تقييم المقرر الدراسي وعمليات تطويره

<p>1- استراتيجيات الحصول على التغذية الراجعة من الطلاب بخصوص فعالية التدريس :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● من خلال استبيان تقييم الطلبة للمقرر في نهاية الفصل الدراسي.
<p>2- استراتيجيات أخرى لتقييم عملية التدريس من قبل المدرس أو القسم :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● تحليل استبيان تقييم الطلبة للمقرر في نهاية الفصل الدراسي. ● ● مراجعة دورية للمقرر ضمن اللجنة التخصصية بالقسم.
<p>3- عمليات تطوير التدريس :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● تنظيم ورشات عمل ودورات تكوينية محورها طرق التدريس الحديثة
<p>4- عمليات التحقق من معايير الإنجاز لدى () : تدقيق تصحيح عينة من مدرسين مستقلين، والتبادل بصورة دورية لتصحيح الاختبارات أو عينة من الواجبات مع طاقم تدريس من (:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● فحص تصحيح عينة من إجابات الطلبة في الاختبار النهائي من قبل المقرر أو عضو هيئة تدريس آخر سبق له تدريس المقرر.
<p>5- صف إجراءات التخطيط للمراجعة الدورية لمدى فعالية المقرر الدراسي والتخطيط لتطويرها:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● تتم مراجعة المقرر دوريا بواسطة أعضاء هيئة التدريس الذين سبق لهم القيام بتدريس هذا ● تحديث الكتاب المقرر والمراجع