



مركز الاعتماد
وإضمان الجودة
ACCREDITATION & QUALITY ASSURANCE CENTER



الجامعة الأردنية

مركز الاعتماد وإضمان الجودة

مخطط المادة الدراسية

اسم المادة الدراسية: تدريس الرياضيات

Teaching Mathematics

1.	اسم المادة	تدريس الرياضيات
2.	رقم المادة	(0301381)
3.	الساعات المعتمدة (نظرية، عملية)	3
	الساعات الفعلية (نظرية، عملية)	3
4.	المتطلبات السابقة/المتطلبات المتزامنة	(0331301)
5.	اسم البرنامج	بكالوريوس الرياضيات
6.	رقم البرنامج	
7.	اسم الجامعة	الجامعة الأردنية
8.	الكلية	العلوم
9.	القسم	الرياضيات
10.	مستوى المادة	سنة ثالثة
11.	العام الجامعي/ الفصل الدراسي	كل فصل دراسي
12.	الدرجة العلمية للبرنامج	بكالوريوس رياضيات
13.	الأقسام الأخرى المشتركة في تدريس المادة	
14.	لغة التدريس	اللغة العربية
15.	تاريخ استحداث مخطط المادة الدراسية/ تاريخ مراجعة مخطط المادة الدراسية	2016/11/1

16. منسق المادة

الرجاء إدراج ما يلي: رقم المكتب، الساعات المكتبية، رقم الهاتف، البريد الإلكتروني.
د. سميلة الصباغ

17. مدرسو المادة

الرجاء إدراج ما يلي: رقم المكتب، الساعات المكتبية، رقم الهاتف، البريد الإلكتروني.

18. وصف المادة

كما هو مذكور في الخطة الدراسية المعتمدة.
طبيعة الرياضيات وخصائصها؛ منهاج الرياضيات؛ تعلم الرياضيات؛ استراتيجيات التدريس؛ تدريس المفاهيم الرياضية؛ المبادئ والتعميمات الرياضية؛ تدريس الخوارزميات والمهارات الرياضية؛ تدريس حل المسألة الرياضية؛ البرهان؛ التخطيط للتدريس الفاعل؛ التقويم .

19. أهداف تدريس المادة ونتائجها

أ- الأهداف

- يتوقع من الطالب بعد دراسة هذا المساق أن يكون قادراً على:
1. توضيح مفاهيم المناهج المدرسية في الرياضيات .
 2. التعرف على معايير الرياضيات العالمية .
 3. التعرف على طبيعة الرياضيات وخصائصها .
 4. إكساب الطلبة مهارات التخطيط لتدريس الرياضيات.
 5. تعريف الطلبة بطرائق واساليب تدريس المفاهيم والتعميمات الرياضية.
 6. تطوير الكفايات العلمية والعملية لدى الطلبة وتمييزها.
 7. إكساب الطالب مهارة تحليل وتصنيف المعرفة الرياضية وتحليل المحتوى إلى المفاهيم الرياضية/المبادئ والتعميمات الرياضية/الخوارزميات والمهارات الرياضية/المسائل الرياضية.
 8. استخدام أسلوب حل المشكلات وطرق التفكير السليمة.
 9. التعرف على العمليات الأساسية في الرياضيات والتطبيقات عليها .
 10. يتعرف إلى الاستراتيجيات المختلفة في تدريس أشكال المعرفة الرياضية.
 11. يتعرف طرق واستراتيجيات تقويم تعلم الرياضيات .
 12. يتواصل مع الآخرين بطرق متعددة ملتزماً بأخلاقيات العمل الجماعي التي تشمل احترام الآخرين وحسن الاستماع والموضوعية في الحوار..... الخ .

ب- نتائج التعلم: يتوقع من الطالب عند إنهاء المادة أن يكون قادراً على...

أ. مهارات المعرفة والفهم

- أ1. التعرف على مبادئ ومنطلقات تعليم الرياضيات.
- أ2. التعرف على أهداف تدريس الرياضيات العامة والخاصة.
- أ3. التعرف على العمليات الرياضية وأهميتها.

ب. مهارات الاستيعاب والتحليل

- ب1. تصنيف المفاهيم.
- ب2. تصنيف استراتيجيات التدريس وربطها مع المحتوى المعرفي.
- ب3. تطبيق مهارات تحليل المحتوى تبعاً للعمليات الرياضية.

ج. مهارات خاصة بالمساق

- ج1. تحليل المحتوى.
- ج2. كتابة الأهداف السلوكية.
- ج3. كتابة خطة درسية.

د. مهارات الابداع أو المهارات القابلة للنقل

- د1. الطلاقة والأصالة في كتابة التدريبات المتباينة للدرس الواحد.
- د2. المرونة في طرق تقييم الطلبة.
- د3. مهارات البحث العلمي.

20. محتوى المادة الدراسية والجدول الزمني لها

المراجع	أساليب التقييم	نتائج التعلم المتحققة	المدرّس	الأسبوع	المحتوى
	1i			1	الوحدة الأولى: طبيعة الرياضيات وخصائصها: النظرة الحديثة للرياضيات ومناهجها. البنية الرياضية، الاستقراء والاستنتاج في الرياضيات.
	1i			2	الوحدة الثانية: تنظيم مناهج الرياضيات : عناصر المنهاج ، منطلقاته واسمه، اهداف تدريس الرياضيات، تنظيم محتوى المنهاج، تقويم محتوى المنهاج ،الكتاب.
	1i			3	الوحدة الثالثة: مبادئ ومعايير الرياضيات المدرسية: معايير المحتوى، معايير العمليات، مبادئ الرياضيات المدرسية .
	1i			5-4	الوحدة الرابعة: التخطيط لتدريس الرياضيات: أهميته، الأهداف التعليمية وصياغتها، التخطيط السنوي، التخطيط للوحدة، استراتيجيات التدريس، النشاطات اللاصفية (الواجبات البيتية)، أمثلة وتطبيقات .
	1i			7-6	الوحدة الخامسة: نماذج تعليم الرياضيات: العرض المباشر، المنظم المتقدم، الاستكشافي، الفردي، التعليم من أجل الأتقان، التعليم التعاوني، النموذج الاستقصائي .
	1i			9-8	الوحدة السادسة: تدريس المفاهيم الرياضية .
	1i			-10 11	الوحدة السابعة: تدريس التعميمات والمبادئ الرياضية.
	1i			-12 13	الوحدة الثامنة: تدريس الخوارزميات والمهارات الرياضية.
	1i			-13 14	الوحدة التاسعة: تدريس المسألة الرياضية.
	1i			15	الوحدة العاشرة: تقويم التحصيل في الرياضيات.

21. النشاطات والاستراتيجيات التدريسية

يتم تطوير نتائج التعلم المستهدفة من خلال النشاطات والاستراتيجيات التدريسية التالية:

- التعليم التعاوني
- التعليم الفردي
- الوصف الذهني
- النمذجة
- البحث

22. أساليب التقييم ومتطلبات المادة

يتم إثبات تحقق نتائج التعلم المستهدفة من خلال أساليب التقييم والمتطلبات التالية:

م ت م: طرق التعليم والتقييم

م ت م	طرق التعليم	طرق التقييم	ربط م ت م/مع البرنامج
	محاضرات	امتحان	أ

23. السياسات المتبعة بالمادة

- أ- سياسة الحضور والغياب
- ب- الغياب عن الامتحانات وتسليم الواجبات في الوقت المحدد
- ج- إجراءات السلامة والصحة
- د- الغش والخروج عن النظام الصفي
- هـ- إعطاء الدرجات
- و- الخدمات المتوفرة بالجامعة والتي تسهم في دراسة المادة

24. المعدات والأجهزة المطلوبة

Data Show

25. المراجع

أ- الكتب المقررة، والقراءات التي يجب على الطالب تغطيتها للموضوعات المختلفة للمادة.
أبو زينة، فريد، (2010). تطوير مناهج الرياضيات المدرسية وتعليمها، ط1، دار وائل للنشر، عمان، الأردن.

ب- الكتب الموصى بها، وغيرها من المواد التعليمية.

1. تدريس الرياضيات الفعال، د. رمضان بدوي، الطبعة الاولى، 2007، دار الفكر، عمان-الأردن.
2. بنية الاعداد لمعلمي المرحلة الابتدائية، اليونس وأخرون، 2006، دار المسيرة.
3. أساليب تدريس الرياضيات، فتحي خليل حمدان، الطبعة الاولى، 2005، دار وائل للنشر.
4. تعليم الرياضيات لجميع الأطفال، وليم عبيد، الطبعة الاولى، 2004، دار المسيرة.
5. مواقع للرياضيات على الانترنت:

[www. Mathforum.org](http://www.Mathforum.org) www.nctm.org

www.nrich.maths.org www.explorelearning.com

www.mathgraphs.com. www.exploremath.com

www.aaamath.com

26. معلومات إضافية

اسم منسق المادة: د. سميلة الصياغ التوقيع: ----- التاريخ: 2016/11/1

مقرر لجنة الخطة/ القسم: د. هشام الحلو التوقيع -----

رئيس القسم: د. بهاء الزلق التوقيع -----

مقرر لجنة الخطة/ الكلية: دأمل العابودي التوقيع -----

العميد: د. سامي محمود التوقيع -----

نسخة إلى:

رئيس القسم

مساعد العميد لضمان الجودة

ملف المادة الدراسية