

الوصف التفصيلي للمواد الدراسية - إجراءات إعداد الخطة الدراسية وتحديثها/ قسم الرياضيات	QF01/0408-3.0
---	---------------

الكلية	العلوم وتكنولوجيا المعلومات	القسم	الرياضيات
اسم المادة الدراسية	أساليب تدريس الرياضيات	رقم المادة	
الساعات المعتمدة	" 3 "	المتطلب السابق/المتزامن للمادة	موافقة القسم

الوصف المختصر للمادة: تتناول هذه المادة الاساليب الحديثة في تدريس الرياضيات من خلال التمييز بين طرق التعلم التقليدية (السلوكية) وطرق التعلم الحديثة (البنائية). وتتناول أيضا معايير تدريس الرياضيات المنبثقة عن المجلس القومي الامريكي(NCTM) . ويعمل هذا المساق على تمكين الطلبة من التخطيط اليومي والفصلي، والية بناء الاختبارات التحصيلية.

أهداف ومخرجات التعلم للمادة الدراسية	
الهدف الاول	تزويد الطلبة بسمات المنحى السلوكي مقابل المنحى البنائي في تدريس الرياضيات
مخرجات التعلم للهدف الاول	أن يكون الطالب قادرا على: 1.1 تحديد سمات المنحى السلوكي في تعلم الرياضيات. 2.1 تطبيق دروس متفقة مع المنحى البنائي في تعلم الرياضيات. 3.1 توظيف مبادئ البنائية الاجتماعية في تعلم الرياضيات.
الهدف الثاني	اطلاع الطلبة على أهداف المجلس القومي الامريكي في تدريس الرياضيات.
مخرجات التعلم للهدف الثاني	1.2 يحدد الطالب أهداف المجلس القومي الامريكي في تدريس الرياضيات. 2.2 يطبق مهارات الاتصال الرياضي خلال عرض دروس عملية. 3.2 توظيف مهارات حل السألة الرياضية بشك فاعل
الهدف الثالث	تنمية مقدرة الطلبة على اعداد التخطيط اليومي والفصلي بفاعلية.
مخرجات التعلم للهدف الثالث	1.3 بناء خطة دراسية بشكل مناسب. 2.3 اعداد خطة فصلية تتسم بالمرونة. 3.3 بناء اختبار تحصيلي يراعي قدرات طلبته.
الكتاب المعتمد:	1 - منهاج الرياضيات وأساليب تدريسها، أبراهيم عقيلان، 2018، دار المسيرة للنشر والتوزيع، ط 3. 2. منهاج الرياضيات المدرسية، د.فريد أبو زينة، ط3، عمان، 2013. 3. مقالات وأبحاث مرتبطة بتطوير تعلم الرياضيات وتعلمها.
المراجع العلمية:	1- تعليم الرياضيات لجميع الاطفال، د. وليم عبيد/ ط4، (2015). 2- 3- كتب الرياضيات للمرحلة الأساسية، وزارة التربية والتعليم، الاردن 2015 / 2016.

التوزيع الزمني: (Course Outline)

الاسبوع	عدد الساعات	الموضوعات	الصفحات في الكتاب المعتمد	ملاحظات
01	1	مفهوم الرياضيات وأهميتها.	1 - 20	المرجع (1)
	1	النظرة الحديثة للرياضيات مقابل النظرة التقليدية.		
	1			

الوصف التفصيلي للمواد الدراسية - إجراءات إعداد الخطة الدراسية وتحديثها/ قسم الرياضيات	QF01/0408-3.0
---	---------------

		البنية الرياضية وخصائصها.		
المرجع (1)	27 - 21	عناصر المعرفة الرياضية (المفاهيم، التعميمات، الخوارزميات والمهارات). أمثلة تطبيقية على عناصر المعرفة الرياضية من المنهاج المدرسي. أنواع المناهج المدرسية.	1 1 1	02
المرجع (3)	9 - 2	النظرية البنائية في التعلم Constructivist Theory دور المعلم من منظور بنائي. دور الطالب من منظور بنائي.	1 1 1	03
المرجع (3)	30 - 10	دروس عملية توضح التعلم البنائي مقابل التعلم السلوكي. البنائية الاجتماعية وموقف فايغوتسكي Social Constructivism. نظرية "قان هيل" و مستويات التفكير الهندسي Van Hiele .	1 1 1	04
المرجع (1)	49 - 30	اهداف المجلس القومي العالمي لمعلمي الرياضيات (NCTM). حل المسألة الرياضية وفق جورج بوليا. Probelme Solving. الخوف من المسائل الرياضية (المشاعر والاتجاهات)	1 1 1	05
= = =	60 - 50	استراتيجيات حل السألة الرياضية. مسائل تطبيقية من المنهاج المدرسي على السألة الرياضية. سمات الاتصال الرياضي Mathematical Communication	1 1 1	06
المرجع (1)	70-62	مواقف رياضية عملية تفعل الاتصال الرياضي داخل غرفة الصف. ربط الرياضيات بحياة الطلبة (مواقف رياضية حقيقية). سمات التفكير الرياضي (الاستقراء الرياضي، الاستنتاج الرياضي)	1 1 1	07
المرجع (3)	مقالات عالمية	نظرية الذكاءات المتعددة وتعلم الرياضيات. مواقف رياضية عملية تحاكي نظرية الذكاءات المتعددة. تفعيل دور الرياضيات ومنطقها في الحياة الاجتماعية والديمقراطية .	1 1 1	08
مرجع (1)	110-104	الاهداف التربوية مستوياتها. ضياغة الاهداف التربوية. تصنيف الاهداف التربوية (معرفية، وجدانية، نفسحركية)	1 1 1	09
= = =	127 - 119	مفهوم التخطيط وأهميه. أعداد خطة دراسية. يقدم الطلبة خطط صفية يتم مناقشتها بشكل تعاوني بين الطلبة أنفسهم.	1 1 1	10
= = =	134-128	مفهوم التخطيط الفصلي. اعداد الخطة الفصلية. يقدم الطلبة خطط فصلية لصفوف مدرسية متنوعة	1 1 1	11
= = =	140 - 135	مفهوم التقويم في الرياضيات أغراض التقويم. تقويم التدريس الصفي	1 1 1	12

الوصف التفصيلي للمواد الدراسية - إجراءات إعداد الخطة الدراسية وتحديثها/ قسم الرياضيات	QF01/0408-3.0
---	---------------

= = =	مقالات وأبحاث	التقويم الحقيقي (المتعدد) Authentic Assessment	1	13
		التقويم الحقيقي مقابل التقويم التقليدي	1	
		أدوات التقويم الحقيقي	1	
(1) مرجع	175 - 165	أنواع الفقرات في الاختبار التحصيلي.	1	14
		بناء الاختبار التحصيلي وفق جدول الماصفات.	1	
		سمات الصدق والثبات في الاختبار	1	
= = =	190 - 180	تحليل نتائج الاختبار التحصيلي.	1	15
		حساب معامل صعوبة الفقرة الاختبارية.	1	
		حساب معامل التمييز للفقرة.	1	
= = =	203- 190	قيام الطلبة باعداد اختبارات تحصيلية ومناقشتها.	1	16
		قيام الطلبة بعرض دروس عملية ومناقشتها.	1	
		نقاش وحوار عام حول المادة التي اعطيت للطلبة.. بهدف التطوير والتحسين	1	

الامتحان النهائي = 50% (تقارير، أبحاث، امتحانات يومية)	طريقة التقييم للمواد العملية	المشاركة = 10% الامتحان الأول = 20% الامتحان الثاني = 20% الامتحان النهائي = 50%	طريقة التقييم للمواد النظرية
---	------------------------------	---	------------------------------

اعتمدت من قبل رئيس القسم	د. امجد زريقات	تاريخ الاعتماد
--------------------------	----------------	----------------

معلومات إضافية: (يتم تحديثها في كل فصل دراسي وتعباً من قبل مدرس المادة)

مدرس المادة	د. زياد النمراوي	رقم المكتب	8308
الهاتف الداخلي	407	البريد الالكتروني	zyad_nemrawi@zuj.edu.jo
الساعات المكتبية	(10-11) حد ثل خميس.... (12.30- 2) ثن ربع		