



www.massira.jo

طرائق تدريس العلوم

مفاهيم وتطبيقات عملية

الدكتور
سليمان بن محمد البلوشي
أستاذ مشارك مناهج وطرق تدريس العلوم
كلية التربية - جامعة السلطان قابوس

الأستاذ الدكتور
عبد الله بن خميس أمبوسعيدني
أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم
كلية التربية - جامعة السلطان قابوس



رقم التصنيف : 371.3
المؤلف ومن هو في حكمه : عبدالله بن خميس أمبوسعيدي/ سليمان بن محمد البلوشي
عنوان الكتاب : طرائق تدريس العلوم
رقم الإيداع : 2008/4/1206
الواصفات : أساليب التدريس/ التدريس/ طرق التعلم/ المقررات الدراسية
بيانات النشر : عمان - دار المسيرة للنشر والتوزيع

تم إعداد بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية

حقوق الطبع محفوظة للناشر

جميع حقوق الملكية الأدبية والفنية محفوظة لدار المسيرة للنشر والتوزيع عمان - الأردن
ويحظر طبع أو تصوير أو ترجمة أو إعادة تنضيد الكتاب كاملاً أو مجزأً أو تسجيله على اشرطة
كاسيت أو إدخاله على الكمبيوتر أو برمجته على إسطوانات ضوئية إلا بموافقة الناشر خطياً

Copyright © All rights reserved

No part of this publication may be translated,
reproduced, distributed in any form or by any means, or stored in a data base
or retrieval system, without the prior written permission of the publisher

الطبعة الأولى 2009م - 1429هـ

الطبعة الثانية 2011م - 1431هـ

الطبعة الثالثة 2015م - 1436هـ

الطبعة الرابعة 2018م - 1439هـ



شركة جمال أحمد محمد حيف وإخوانه

عنوان الدار

الرئيسي : عمان - العبدلي - مقابل البنك العربي هاتف : 962 6 5627049 فاكس : 962 6 5627059
الفرع : عمان - ساحة المسجد الحسيني - سوق البتراء هاتف : 962 6 4640950 فاكس : 962 6 4617640
صندوق بريد 7218 عمان - 11118 الأردن

E-mail: Info@massira.jo . Website: www.massira.jo

التصميم والاضراج بالدار - دائرة الانتاج

www.massira.jo

طرائق تدريس العلوم

مفاهيم وتطبيقات عملية

الدكتور

سليمان بن محمد البلوشي

مساعد رئيس قسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية - جامعة السلطان قابوس

الدكتور

عبد الله بن خميس أمبوسعيدى

رئيس قسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية - جامعة السلطان قابوس



الفهرس

12	..... المقدمة
الفصل الأول	
طبيعة العلم	
17	..... نموذج طبيعة العلم
61	..... عمليات العلم
الفصل الثاني	
طبيعة تدريس العلوم	
75	..... طبيعة تدريس العلوم
85	..... المفاهيم والأخطاء المفاهيمية
101	..... الإستراتيجيات القائمة على نظرية الذكاءات المتعددة
الفصل الثالث	
طرائق التدريس ذات العلاقة بالعمل الجماعي	
117	..... إستراتيجية التعلم التعاوني
140	..... طريقة المناقشة
152	..... التعيينات
159	..... التعلم المبني على المشاريع
الفصل الرابع	
طرائق التدريس ذات العلاقة بالعمل المخبري	
197	..... التعلم المبني على الاستقصاء
215	..... نموذج سكرمان الإستقصائي والأحداث المتناقضة

226	طريقة العرض العملي
240	نموذج دورة التعلم
260	إستراتيجية خريطة الشكل سبعة المعرفي
278	نموذج تنبأ، فسر، لاحظ، فسر
283	إستراتيجية المحطات العلمية

الفصل الخامس

طرائق التدريس ذات العلاقة بالتفكير

305	العصف الذهني
323	إستراتيجية التخيل الموجه
347	أسلوب حل المشكلات
362	إستراتيجية التعلم المبني على المشكلة
377	تطبيقات عملية لتنمية الإبداع
402	الأسئلة الصفية
427	إستراتيجيات ما وراء المعرفة

الفصل السادس

طرائق التدريس ذات العلاقة بتنظيم المعرفة العلمية

441	طريقة المنظمات التخطيطية
455	إستراتيجية خرائط المفاهيم
473	إستراتيجية الخرائط الذهنية
485	إستراتيجية البيت الدائري
496	نموذج المكعب

الفصل السابع

طرائق التدريس ذات العلاقة بالمحتوى العلمي

- 507 التمثيل الدقائقي للمادة (المستوى الجزيئي)
- 532 إستراتيجية حل المسائل وشرحها
- 552 القراءة في تدريس العلوم
- 566 التشبيهات
- 582 توظيف الكتاب المدرسي في تدريس العلوم

الفصل الثامن

طرائق التدريس ذات العلاقة بالمتعة والتسلية

- 591 طريقة لعب الأدوار
- 608 طريقة القصة
- 623 التعلم باللعب
- 637 طريقة الرسومات الهزلية والكاريكاتورية
- 648 استخدام الشعر في تدريس العلوم

الفصل التاسع

استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في تدريس العلوم

- 659 تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتدريس العلوم
- 673 استخدام المحاكاة في التدريس