

BRIEF CONTENTS

المحتويات الموجزة

التكنولوجيا ، والتعليم، وأنت 27



التكنولوجيا والتعلم 57



الخطيط لدمج التكنولوجيا 83



التكنولوجيا للمتعلمين المتمايزين 111



المدارس والتكنولوجيا 145



التكنولوجيا في الغرفة الصفية 185



البرمجيات الإلكترونية لإنجاز مهام المعلم 219



البرمجيات الإلكترونية للتعلم النشط 257



التعليم، والتعلم، والشبكة الدولية للمعلومات 291



التكنولوجيا للتعليم عن بعد 329



التكنولوجيا في المدارس: قضايا التطبيق 361



التكنولوجيا في مدارس المستقبل 397



المحتويات

CONTENTS

التكنولوجيا ، والتعليم، وأنت



28	تكنولوجيا التعليم والتدریس
30	معايير التكنولوجيا للتعلم في القرن الحادى والعشرين
30	الجمعية الدولية للتكنولوجيا في التعليم والمعايير الوطنية للتكنولوجيا التعليم
31	أدوات تكنولوجية للمدارس: معايير الوطنية للتكنولوجيا التعليم (
32	الشراكة للتعلم في القرن الحادى والعشرين
32	مبادرة المعايير الرئيسية العامة
33	اعتماد إعداد المعلم
34	مجلس اعتماد إعداد المعلم
35	التخصيص المهني والإعداد التكنولوجي
36	المتطلبات التكنولوجية للحصول على الشهادة أو التخصيص مزاولة مهنة التعليم
37	نماذج تكنولوجية: إيجاد متطلبات شهادة مزاولة مهنة التعليم
38	الشهادة الوطنية وتكنولوجيا التعليم
38	المهارات التكنولوجية في التقديم المهني وإعادة الحصول على الشهادة
39	التدريب التكنولوجي للتربويين الآخرين
42	التكنولوجيا لجميع تربويي القرن الحادى والعشرين
42	التكنولوجيا في مدارس القرن الحادى والعشرين
43	تطبيق التكنولوجيا في المدارس
44	التكنولوجيا للمهام الإدارية
45	التكنولوجيا للعرض
46	التكنولوجيا لإعداد الدرس
47	أدوات تكنولوجية للمدارس: مشاركة درسي مع الآخرين
47	التكنولوجيا للتواصل
48	معلم معلم : التكنولوجيا لجميع الغرف الصفية
49	التكنولوجيا للتعليم
50	الفرص والتحديات التكنولوجيا التي تواجه المعلمين
50	التحديات التي تواجه المعلمين مستخدمي التكنولوجيا
51	الفرص المتاحة للمعلمين مستخدمي التكنولوجيا
53	التكنولوجيا في الغرفة الصفية المعاصرة: حالة للدفاع والتأييد

54	ملخص الفصل
54	المصطلحات المفتاحية
55	أنشطة الفصل
56	مشروع الفصل

التكنولوجيا والتعلم



وجهات النظر الفلسفية لحدوث التعلم	
58	التعلم كأداة تواصل
59	المنظور السلوكي
62	المنظور المعرفي
63	المنظور البنائي
63	نحو نظرية تكاملية للتعلم
64	المتعلم: نظرة عن قرب
66	الأساليب المعرفية
66	أساليب التعلم
67	الذكاء
67	التكنولوجيا من أجل التعلم
69	التكنولوجيا لتعزيز التعلم
70	التكنولوجيا لمخاطبة التمايز والتنوع
71	التكنولوجيا لتعزيز التفكير الناقد
72	معلم ملهم : التعلم النشط باستخدام التكنولوجيا
73	التكنولوجيا لتعزيز الإبداع
73	التكنولوجيا لتعزيز التواصل والتعاون
75	التكنولوجيا لتنمية الكفاية
75	أدوات تكنولوجية للمدارس: (ويب 2.0 الأدوات الجاذبة للاستخدام المدرسي)
76	التعليم، والتعلم، واستخدام تكنولوجيا التعليم: التركيب الشخصي
77	تكنولوجيا التعليم: الماضي، والحاضر، والمستقبل
78	التعليم، والتكنولوجيا، وأنت
79	ملخص الفصل
80	المصطلحات المفتاحية
80	أنشطة الفصل
81	مشروع الفصل



3

الخطيط لدمج التكنولوجيا

84	تصميم التعليم وفق معايير الجودة
86	التخطيط باستخدام نموذج التصميم التعليمي الديناميكي
87	الخطوة الأولى من نموذج التصميم التعليمي الديناميكي: اعرف المتعلم
88	الخطوة الثانية من نموذج التصميم التعليمي الديناميكي: تناجم أهداف التعلم مع المعايير والخطوط العريضة
90	أدوات تكنولوجية للمدارس: النموذج التفاعلي للأهداف التعلمية
92	الخطوة الثالثة من نموذج التصميم التعليمي الديناميكي: حدد استراتيجيات التعليم والتعلم
93	الخطوة الرابعة من نموذج التصميم التعليمي الديناميكي: اختر التكنولوجيا المساندة
95	الخطوة الخامسة: من نموذج التصميم التعليمي الديناميكي: قيم و وعد
97	تطبيق نموذج التصميم التعليمي الديناميكي
98	من التصميم إلى التخطيط
98	تجهيز المتعلمين
100	تحديد الأهداف المستهدفة
100	إعداد الدرس
100	التحقق من النجاح
101	بناء خطط العمل / الخطط الإجرائية
102	التخطيط لدمج التكنولوجيا في تعليم القرن الحادي والعشرين
103	مصادر للابتكار والدمج التكنولوجي
104	معلم معلم : التخطيط للتكنولوجيا من أجل التعليم في القرن الحادي والعشرين
105	التخطيط التعليمي: فرص وتحديات تواجه المعلمين
107	ملخص الفصل
108	المصطلحات المفتاحية
108	أنشطة الفصل
109	مشروع الفصل

4

الเทคโนโลยيا للمتعلمين المتمايزين



114	الحلول التكنولوجية للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة
114	الدعم التكنولوجي لذوي الاحتياجات الخاصة في مجالات المحتوى التعليمي
114	الكتابة
115	برنامج معالج النصوص "انسيريشن" ()
116	برنامج التنبؤ بالكلمة
117	برنامج معالج النصوص الناطق
117	أدوات تكنولوجيا للمدارس: كلمات محيرة
118	المدقق الإملائي "الهجائي" الناطق
118	أدوات أخرى للكتابة
118	القراءة
119	الكتب المسجلة
119	الكتب المشوقة قليلة المفردات اللغوية
120	أنظمة المسح / القراءة
120	الكتب الرقمية
121	برامج تحويل النص إلى كلام
121	أجهزة شركة "أبل" اللميسية
122	التكنولوجيا لتمكين للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة من استخدام الحاسوب
123	التعديلات منخفضة التكنولوجيا
125	أجهزة الإدخال البديلة
126	أجهزة الإخراج البديلة
127	التكنولوجيا للطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة: الفرص والتحديات
129	أدوات تكنولوجيا للمدارس: المصنفة التكنولوجية
130	معلم علم : الاستخدام المبكر للتكنولوجيا المساندة مرتبط بالإنجاز والتفوق الأكاديمي
131	الحلول التكنولوجية للطلبة الموهوبين والمتمايزين ثقافياً
131	الطلبة الموهوبون والمتتفوقون
132	الطلبة المتمايزون ثقافياً ولغويًا
135	التكنولوجيا للطلبة المتمايزين ثقافياً ولغويًا: الفرص والتحديات
137	التصميم العالمي والحلول التكنولوجية لكل المتعلمين
139	ملخص الفصل
140	المصطلحات المفتاحية
141	أنشطة الفصل
142	مشروع الفصل



المدارس والتكنولوجيا

146	حاسوب الغرفة الصفية
148	معدات الحاسوب الصلبة (-)
149	أجهزة الإدخال الصفية
151	أجهزة الإدخال الصفية - الشاشات
152	نصائح تكنولوجية: صيانة الشاشة
153	أجهزة الإدخال للغرفة الصفية - الطابعات
155	نصائح تكنولوجية: صيانة الطابعات
156	نظام الحاسوب وملحقاته في التعليم والتعلم
157	نصائح تكنولوجية: التناغم التصاعدي والتناظري
158	التخزين
161	أدوات تكنولوجية للمدارس: فحوصات صحية مجانية للكمبيوتر
162	الوسائل القابلة للتنقل في الغرفة الصفية
163	مخزن القرص البصري
166	محرك الأقراص الفلاشية ()
167	التخزين السحابي
168	التخزين الشبكي
170	الشبكات: ربط التكنولوجيا عبر المدارس
172	أدوات تكنولوجية للمدارس: ما مدى سرعة اتصالك بالإنترنت؟
173	الشبكات والاتصالات
173	نصائح تكنولوجية: حماية حسابك على الشبكة
174	مشاركة المصادر
174	مراقبة نشاط الطالب
178	الحواسيب في الغرفة الصفية: الفرص والتحديات
176	الفرص التي تقدمها الحواسيب في الغرفة الصفية
177	تحديات دمج الحواسيب في الغرفة الصفية
178	معلم معلم : التدريب على استخدام الكمبيوتر
179	ما بعد استخدام الحواسيب في الغرفة الصفية
179	ملخص الفصل
180	المصطلحات المفتاحية
181	أنشطة الفصل
182	مشروع الفصل

6



التكنولوجيا في الغرفة الصفية

الأجهزة الطرفية للحاسوب	186
الماسح الضوئي (187
نماصٍ تكنولوجية: نقاط ووضوح الصورة في الماسح الضوئي وتخزينها	188
الحاسوب اللوحي للرسم البياني (Graphics Tablets)	189
الشاشة اللمسية (Touch Screens)	190
الألوان البيضاء الإلكترونية (Electronic Whiteboards)	191
عارض البيانات (Data Projectors)	192
أجهزة الحاسوب السمعية (Audio Computer Devices)	193
أدوات تكنولوجية للمدارس: تحرير الملفات السمعية باستخدام برنامج محرر الصوت (Audacity)	
التكنولوجيا المستقلة بذاتها	195
الكاميرات الرقمية	198
نماصٍ تكنولوجية: وضوح ونقاء التصوير في الكاميرا الرقمية	198
كاميرات فيديو الجيب (Pocket Video Cameras) وكاميرات الويب ()	199
كاميرا الوثيقة (Document Camera)	201
نظم المؤتمرات المرئية (Video Conferencing Systems)	202
الاتصال اللاسلكي والأجهزة المتنقلة	203
الاتصال اللاسلكي	204
نماصٍ تكنولوجية: استخدام وحدة جهاز ونقل ”البلوتوث“	205
الأجهزة المتنقلة	207
معلم معلم : الحواسيب اللوحية من ”iPad“ في الغرفة الصفية	208
نماصٍ الكتاب الإلكتروني	209
أدوات تكنولوجية للمدارس: مشروع ”غتنبورغ“ (Gutenberg)	210
نظم الاستجابة داخل الغرفة الصفية ()	211
التكنولوجيا في الغرفة الصفية: الفرص والتحديات	212
التكنولوجيا في الغرفة الصفية: الفرص	212
التكنولوجيا في الغرفة الصفية: التحديات	213
سلم التقدير() لتقدير التكنولوجيا	214
ملخص الفصل	216
المصطلحات المفتاحية	216
أنشطة الفصل	217
مشروع الفصل	218

البرمجيات الإلكترونية لإنجاز مهام المعلم



220	أنواع البرمجيات لإنجاز مهام المعلم
221	البرمجيات الإنتاجية في الغرفة الصفية
	أدوات تكنولوجية للمدارس: دروس استخدام برامج وتطبيقات "مايكروسوفت أوفيس"
223	برنامج معالج النصوص
228	نصائح تكنولوجية: ملف معالج النصوص القابل للتحميل
229	برنامج الجداول الإلكترونية
232	برنامج إدارة قواعد البيانات
235	برنامج العروض التقديمية
237	نصائح تكنولوجية: تحسينات برنامج العروض التقديمية القابلة للتحميل
239	برنامج إدارة الغرفة الصفية
241	سلم التقدير لتقييم برمجية واجبات المعلم
242	الأدوات المتوفرة على الإنترن特 لإنجاز مهام المعلم
243	الأدوات المتوفرة على الإنترنرت
244	تطبيقات إلكترونية للغرفة الصفية
244	التطبيقات الإلكترونية لإنجاز المهام الإدارية
245	معلم معلم : أدوات على الإنترنرت: الحقيقة الرقمية لتعزيز الفنون الجميلة
246	استخدام التطبيقات في الغرفة الصفية
246	أدوات تكنولوجية للمدارس: مراجعات التطبيقات
247	سلم التقدير لتقييم التطبيقات
248	تطبيق البرمجيات إلكترونية لإنجاز مهام المعلم: الفرص والتحديات
252	ملخص الفصل
252	المصطلحات المفتاحية
252	أنشطة الفصل
254	مشروع الفصل

8

البرمجيات الإلكترونية للتعلم النشط



258	تطبيقات البرمجيات لأغراض التعلم النشط
259	برمجيات التطبيقات للتعلم النشط
260	برمجيات العروض التقديمية
260	برمجيات النشر المكتبي (Desktop Publishing Software)
261	برنامج الرسم (Graphics Software) للتعلم النشط
261	برامج الرسوم الإيضاحية
263	نصائح تكنولوجية : تغير حجم الرسومات
263	برامج الصور المتحركة ثلاثية الأبعاد
264	أدوات تكنولوجية للمدارس: مكتبات الصور
265	برمجيات التصوير (Imaging Software) في الغرفة الصفية
267	برمجيات المرجع (Reference Software)
269	البرمجيات الأكademية (Academic Software)
269	معلم معلم : البرنامج الأكاديمي
270	سلم التقدير لتقدير البرمجيات الأكاديمية
271	الدورس الخصوصية
272	برمجيات التكرار والممارسة (Drill and Practice Software)
274	نصائح تكنولوجية: استخدام مراجعات البرنامج الأكاديمي
274	الألعاب التعليمية
276	المحاكاة
277	برنامج حل المشكلات (Problem-Solving Software)
278	 أدوات تكنولوجية للمدارس: الموقع الإلكتروني ”Destination ImagiNation“
279	أدوات العصف الذهني والخريطة المفاهيمية
279	قواعد البيانات الأكاديمية
280	برمجيات التأليف (Authoring Software)
281	البرمجيات المحددة بـ محتوى التعليمي
283	تطبيقات إلكترونية للتعلم النشط
285	البرمجيات الأكاديمية: الفرص والتحديات
287	ملخص الفصل
288	المصطلحات المفتاحية
288	أنشطة الفصل
289	مشروع الفصل



التعليم، والتعلم، والشبكة الدولية للمعلومات (الويب)

292	الإنترنت والشبكة العالمية
293	الإنترنت
293	الاتصال بالإنترنت
294	مصادر الإنترنت الشائعة
296	نصائح تكنولوجية: إلغاء الاشتراك في قائمة البريد
298	الشبكة العالمية
299	اسسیات شبكة "الويب"
301	شبكة "الويب" المتطورة
303	شبكة "الويب" في التعليم والتعلم
303	أدوات ومصادر شبكة "الويب" للتعليم والتعلم
303	الأدوات والمصادر للبحوث والاستكشاف
304	محركات البحث
304	نصائح تكنولوجية: البحث الفعال
305	المنظمات التعليمية
306	أدوات تكنولوجية للمدارس: المصادر الفيدرالية للتميز التربوي (FREE)
306	اليوبايات الأكادémية
307	أدوات تكنولوجية للمدارس: مشروعات "الويكيبيديا" (الموسوعات الحرة)
307	"ويكي"
308	خدمة ((RSS))
309	المزج أو تهجين تطبيقات "الويب" (Mashups)
309	الأدوات للتواصل والتعاون
310	المدونات
311	الوسائل المتعددة القائمة على شبكة "الويب"
313	نصائح تكنولوجية أنواع الملفات الشائعة الخاصة بالوسائل على "الويب"
314	أنظمة إدارة التعلم
315	معززات "الويب" للغرف الصفية التقليدية
315	أدوات جمع الروابط المفضلة الاجتماعية
316	أدوات لشبكات التواصل الاجتماعي
317	الشبكات الاجتماعية المخصصة
317	موقع شبكات التواصل الاجتماعي القابلة للتعديل
318	"الويب" في الغرفة الصفية: الفرص والتحديات
318	فرص أخرى

319	تحديات أخرى
320	سلم التقدير اللفظي لتقييم موقع "الويب"
321	المواطنة الرقمية، والتعلم في القرن الحادي والعشرين، وشبكة "الويب"
322	الخطوط الإرشادية للمواطنة الرقمية
	أدوات تكنولوجية للمدارس: برنامج "نت سمارتز" (NetSmartz): مساعدة الطلبة على أن يكونوا مواطنين رقميين جيدين
323	
324	أدوات تكنولوجية للمدارس: تعزيز المواطنة الرقمية
325	ملخص الفصل
326	المصطلحات المفتاحية
326	أنشطة الفصل
327	مشروع الفصل

التكنولوجيا لتقديم التعليم عن بعد

10



330	أنظمة تقديم التعليم والتعلم
332	تقديم التعليم عن بعد
336	أنظمة التعليم على عبر الإنترن特
337	أنظمة تقديم التعليم والتعليم المتمازج
338	أدوات تكنولوجية للمدارس: الصف المقلوب أو المعكوس
341	التعلم عن بعد و التعليم المتمازج: مشكلات التطبيق
341	استعداد المعلم والطالب
342	الإعداد وإدارة الوقت في الغرفة الصفية
342	الدعم الفني
343	الدعم التعليمي
344	حقوق الملكية
345	أدوات تكنولوجية للمدارس: مقيم الاستخدام العادل
345	التكنولوجيا للتقديم عن بعد
345	تكنولوجيابا المهاتفة
347	نصائح تكنولوجية: برنامج "سكايب" (Skype) في التعليم
347	المقابلات على الإنترنرت والمؤتمرات المرئية (الفيديو)
348	أدوات على الإنترنرت
351	الوسائل الاجتماعية والتعليم عن بعد
352	أدوات تكنولوجية للمدارس: برنامج "نينج" (Ning)

253	الأدوات المستجدة/الناشئة
354	تقديم تعليم للقرن الحادي والعشرين عن بعد: الفرص والتحديات
355	تطبيق تكنولوجيا القرن الحادي والعشرين
356	الجودة التعليمية
356	إعداد المعلم
357	معلم لمعلم : التعلم الذاتي يجذب الطلبة من الروضة إلى الصف الثاني عشر
358	نظرة إلى الأمام
358	ملخص الفصل
359	المصطلحات المفتاحية
359	أنشطة الفصل
360	مشروع الفصل



التكنولوجيا في المدارس: قضايا التطبيق

362	تطبيق التكنولوجيا: القضايا والمخاوف
364	القضايا القانونية ودمج التكنولوجيا
365	الاستخدام المقبول
365	القواعد الأخلاقية لاستخدام الحاسوب
365	برامج التصفية
366	نصائح تكنولوجية: القواعد الأخلاقية لاستخدام الحاسوب
366	خيارات الرقابة الأبوية
367	الالتزام بقانون ذوي الإعاقة
368	أدوات تكنولوجية للمدارس: فحص موقع الويب لتمكين الوصول
369	خصوصية الطالب
370	استراتيجيات لحماية الخصوصية
371	التشريع لحماية الخصوصية
	أدوات تكنولوجية للمدارس: برنامج "نت سمارتز" (NetSmartz): المحافظة على أمن الأطفال على الإنترنت
372	حماية سجلات الطالب
373	قانون حقوق الملكية
374	أدوات تكنولوجية للمدارس: تبديد الغموض الذي يكتنف حقوق الملكية
376	نصائح تكنولوجية: المشاع الإبداعي

378	قرصنة البرمجيات
379	القضايا الاجتماعية ودمج التكنولوجيا
379	الفجوة الرقمية والجسور الرقمية
381	البلطجة الإلكترونية والمطاردة الإلكترونية
383	نشر المحتوى الجنسي
383	القضايا الأخلاقية ودمج التكنولوجيا
384	حرية التعبير
385	خيانة الأمانة الأكademie
386	الخصوصية
386	القرصنة والبرمجيات الخبيثة
387	أدوات تكنولوجية للمدارس: أدوات الشبكة للأمن والدعم
388	الدمج التكنولوجي: الفرص والتحديات
389	نصائح تكنولوجية : حماية الطلبة باستخدام (onGuardOnline)
390	معلم لمعلم : تطبيق التكنولوجيا للقرن الحادي والعشرين
392	ملخص الفصل
393	المصطلحات المفتاحية
394	أنشطة الفصل
394	مشروع الفصل

التكنولوجيا في مدارس المستقبل

398	التكنولوجيا الناشئة والمتطورة للمدارس
399	التكنولوجيا المتطورة
400	الشاشات متعددة اللمس القائمة على الإشارة
401	الحوسبة السحابية
403	المحتوى المفتوح
403	التعلیب
405	معلم لتعلم : تلعیب التعليم
406	التكنولوجيا الناشئة
406	بيئات التعلم الشخصية
407	تخيلات المتعلّم
408	الطباعة ثلاثية الأبعاد



409	أدوات تكنولوجية للمدارس: موقع “ثينجفروس” (Thingiverse)
409	في الأوفق
410	الورقة الإلكترونية
410	المساقات الجماعية التعليمية المفتوحة على الإنترن特
411	الشارات الرقمية
413	التعليم في الغرفة الصافية المستقبلية
413	المعايير والتغيير التكنولوجي
414	التدريس في الغرفة الصافية في القرن الحادي والعشرين
416	التعليم في القرن الحادي والعشرين: عندما تصبح مدافعاً عن التغيير
417	الفرص لتعليم القرن الحادي والعشرين
418	التحديات لتدريس القرن الحادي والعشرين
419	عامل التغيير: الدور الجديد لمعلم القرن الحادي والعشرين
420	معلم لمعلم : تشجيع المعلمين على إحداث التغيير: مجتمعات التعلم المهنية
421	ملخص الفصل
421	المصطلحات المفتاحية
422	أنشطة الفصل
423	مشروع الفصل
426	المراجع