

التعلم الإلكتروني و التعليم عن بعد

(جدول يحتوي على أهم المصطلحات الإنجليزية و المعلومات الأساسية للمقرر)

تعريف التعلم الإلكتروني

هو تقديم محتوى تعليمي إلكتروني عبر الوسائط المتعددة المعتمدة على الحاسوب و شبكات الحاسوب و الاتصالات إلى المتعلم بشكل يتيح له إمكانية التفاعل النشط مع المحتوى و المدرس و الزملاء بصورة متزامنة أو غير متزامنة في الوقت و المكان و السرعة التي تناسب ظروف المتعلم و قدراته ، و إدارة كافة فعاليات العملية التعليمية و متطلباتها بشكل إلكتروني من خلال الأنظمة المتخصصة بذلك .

تعريف آخر للتعلم الإلكتروني

هو طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة و تكنولوجيا الحاسوب و الوسائط المتعددة و بوابات الإنترنت و بطريقة **مستمرة** بغض النظر عن المكان و الزمان عن طريق توفير مواد تعليمية منظمة بشكل إلكتروني يستطيع المتعلم استعراضها و التعلم منها عن بعد

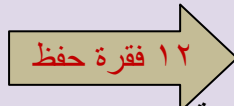
ملاحظة / هناك الكثير من المفاهيم و التعريفات التي وضعت للتعلم الإلكتروني فهناك من يقول أنه (التعلم عن طريق الويب) & (التعلم عن طريق استخدام الحاسوب) & (التعلم الشبكي) & (التعلم عن طريق حل المشكلات)

مقدمة عامة عن التعلم الإلكتروني

ما الأسباب التي جعلت الجامعات تبني التعلم الإلكتروني ؟

- ١ / لكي تحافظ الجامعات على سمعتها و تميزها لابد أن تتوسع في استخدام تقنيات التعليم و استخدام الإنترنت لتواكب التطور التكنولوجي في عالم الاتصالات و تقنية المعلومات
- ٢ / ظهور جيل من الطلاب يطلق عليه (الجيل الرقمي) جعل الجامعات مطالبة بالبحث عن أساليب جديدة لتقديم خدمة التعليم لهذا الجيل الجديد
- ٣ / لتحسين التعليم التقليدي
- ٤ / لتوفير التعليم لكل من يرغب باستكمال تعليمه

مزايا التعلم الإلكتروني



- ✓ جعل التعليم أكثر مرونة و تحريراً من القيود المعقدة
- ✓ يساعد على الاتصال و التعاون و المشاركة بين أعضاء الهيئة التدريسية
- ✓ مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة
- ✓ توفير التعليم للأشخاص الذين لا تسمح لهم طبيعة عملهم و ظروفهم الخاصة من الالتحاق بالجامعات كطلبة منتظمين
- ✓ تحقيق العدالة في فرص التعليم و جعله حقاً مكتسباً للجميع والاستجابة للطلاب الاجتماعي المتزايد لهذا النمط من التعليم
- ✓ زيادة فعالية الاتصال بين الأكاديميين و الطلبة، بين الأكاديميين أنفسهم، وبين الطلبة أنفسهم

مع تحيات أم البدر
التخصص : إعاقة عقلية

دعواتكم لي بظهر الغيب

التعلم الالكتروني و التعليم عن بعد (جدول يحتوي على أهم المصطلحات الإنجليزية و المعلومات الأساسية للمقرر)

- ✓ توفير التواصل الجماعي بين الطلبة
- ✓ توفير إمكانية الاتصال والتفاعل للطلبة الذين تمنعهم بعض الظروف من التفاعل داخل الصف التقليدي
- ✓ تعزيز استخدام المواصفات والمعايير العالمية في توفير المقررات -- جودة .
- ✓ زيادة نسبة قبول الطلاب والطالبات في الجامعات وبنفس الموارد والمصادر المتوفرة فيها
- ✓ تسهيل مهمة إدارة العملية التعليمية وأساليب التقييم
- ✓ توفير تعليم ذو جودة وتحسين نوعية التعليم ومخرجاته مما يرفع نسبة التحصيل الأكاديمي للطلبة والوصول به إلى المستويات العالمية.

أهم التحديات أمام التعلم الالكتروني

- ✓ التحدي التقني
- ✓ مقاومة التغيير من قبل المدرسين والطلبة، ونشر ثقافة التغيير للأفضل
- ✓ قلة الوقت (محدودية الوقت) لدى المدرسين للتخطيط وتنفيذ تلك الخطط

أنظمة التعلم الالكتروني و التعليم عن بعد

- ١ / نظام إدارة التعليم (Learning Management System)
- ٢ / نظام الفصول الافتراضية التفاعلي (Virtual Classroom)
- ٣ / نظام تسجيل المحاضرات (Class Recording/Capturing tools)
- ٤ / نظام الامتحانات الالكترونية (Online Exams)
- ٥ / برنامج التأليف الإلكتروني (e-content Authoring Tool)
- ٦ / نظام إدارة المحتوى والتخزين الرقمي (Content management & Digital repository)

1

Learning Management
System
(LMS)

ملاحظة

هذا النظام يعتبر نظام معلومات لإدارة التعليم
و متابعة الطلبة

Subject Based System

نظام إدارة التعليم

(نظام إدارة التعلم الالكتروني)

(LMS)

يدير العملية التعليمية إلكترونياً
فقط لا غير

بينما إذا تم ربطه مع أنظمة أخرى
خارجية فإنه يوفر كامل العملية
التعليمية فيكون

(عملية إدارية + عملية تدريسية تربوية)

مع تحيات أم البدر
التخصص : إعاقة عقلية

دعواتكم لي بظهر الغيب

التعلم الإلكتروني و التعليم عن بعد

(جدول يحتوي على أهم المصطلحات الإنجليزية و المعلومات الأساسية للمقرر)

	من أمثلة نظم إدارة التعلم الإلكتروني * Blackboard , WebCT , Moodle , Sakai , Angle , LRN , JUSUR , Educator , McGraw Hill Page out . * Blackboard + WebCT تم دمجهم وأصبح نظام واحد وهو البلاك بورد الحالي . * Blackboard, Moodle, JUSUR ثلاث أنظمة هم الأكثر استخدام في جامعات السعودية . * نظام (Moodle) و نظام (Sakai) أنظمة مجانية بينما بقية الأنظمة لابد من رخصة * المكونات و الأدوات الأساسية ووظائف نظم إدارة التعلم (أنظر الملخص) * فوائد نظم إدارة التعلم الإلكتروني (أنظر الملخص)
2 Virtual Classroom	نظام الفصول الافتراضية التفاعلي (المحاضرات الافتراضية) المحاضرات المباشرة (تفاعل تزامني) من أمثلة نظم الفصول الافتراضية التفاعلي Adobe connect - LearnLinc – Webex Saba centra - Elluminate Live - Wimba Classroom - AT&T Connect Raindance Meeting Edition - Web 4M - Microsoft Live Meeting - Acrobat Connect Professional / ١ المكونات المشتركة لأنظمة الفصول الافتراضية (معظمها تحتوي على سبورة + عرض + دردشة) / ٢ كما لابد أن نعرف أن كل نظام من أنظمة الفصول الافتراضية له مواصفات خاصة من حيث السعة الاستيعابية – عدد الكاميرات – الأدوات التي يوفرها – الموثوقية – المرونة الخاصة بهذا النظام

مع تحيات أم البدر
التخصص : إعاقة عقلية

دعواتكم لي بظهر الغيب

التعلم الإلكتروني و التعليم عن بعد

(جدول يحتوي على أهم المصطلحات الإنجليزية و المعلومات الأساسية للمقرر)

	- و كيفية إستخدامه / ٣ الفصل الافتراضي التفاعلي المستخدم بجامعة الملك فيصل (Elluminate Live) هذا الفصل من مميزاته قدرته على عقد إجتماع بين ٨ أشخاص بتفقس اللحظة صوت و صور / ٤ المكونات و الأدوات الأساسية ووظائف الفصول الافتراضية (أنظر الملخص)
3 Class Recording (Capturing tools)	نظام تسجيل المحاضرات المحاضرات المسجلة (تفاعل غير متزامن) من أمثلة نظام تسجيل المحاضرات Echo 360 Tegrity / ١ نظام تسجيل المحاضرات المستخدم بجامعة الملك فيصل (Echo 360) هذا النظام من مميزاته أن الطالب يستطيع أن يفتح نافذة و يكتب الملاحظات إلكترونيا أثناء سماع المحاضرة / ٢ غالبا ما تتضمن أنظمة تسجيل المحاضرات المراحل التالية تحضير - تسجيل - معالجة - مراجعة و نشر (مرحلة المعالجة تستغرق وقت و جهد)
4 Online Exams	نظام الامتحانات الإلكترونية الواجبات الإلكترونية & الامتحانات الإلكترونية في المراكز المعتمدة
5 e-content Authoring Tool	برنامج التأليف الإلكتروني المحتوى الإلكتروني و المقررات من أمثلة نظم التأليف الإلكتروني

مع تحيات أم البدر
التخصص : إعاقة عقلية

دعواتكم لي بظهر الغيب

التعلم الإلكتروني و التعليم عن بعد

(جدول يحتوي على أهم المصطلحات الإنجليزية و المعلومات الأساسية للمقرر)

	Lectora - Articulate - Raptivity
6 Content management & Digital repository	نظام إدارة المحتوى و التخزين الرقمي (نظام الأرشيف الإلكتروني) تخزين المحتوى الإلكتروني
المصطلحات العامة	
WWW World Wide Web	شبكة الاتصالات العالمية
Digital Content	محتوى تعليمي إلكتروني (رقمي) يحتوي على المادة العلمية (الأنشطة التعليمية) • محتوى نصي • صوت و مؤثرات صوتية • رسوم وصور • الصور المتحركة • فيديو • وصلات إلى ملفات أو صفحات ويب ملاحظة / يكون المحتوى على شكل وحدات تعليمية Learning objects مطابقة للمواصفات العالمية (SCORM) ، (IEEE-LOM) مكونات الوحدة التعليمية (LO) الأنشطة التعليمية + الهدف التعليمي + التقييم + الملخص + التوصيف

التعلم الإلكتروني و التعليم عن بعد

(جدول يحتوي على أهم المصطلحات الإنجليزية و المعلومات الأساسية للمقرر)

التعلم الإلكتروني تعلم تفاعلي (تفاعل مع المحتوى & تفاعل شخصي واجتماعي) التفاعل نوعان

١ / تفاعل متزامن (مباشر)

Synchronous

اتصال باتجاهين

الغرف الصفية الافتراضية (محاضرات مباشرة)
مؤتمرات الفيديو
الدردشة
الألواح البيضاء التشاركية

٢ / تفاعل غير متزامن (غير مباشر)

Asynchronous

البريد الإلكتروني
المنتديات
لوحات المناقشة
المدونات
المحاضرات المسجلة

- ❖ التعلم الإلكتروني تعلم **مرن**
(مرونة في الوقت + مرونة في المكان + مرونة في سرعة تلقي العلم)
- ❖ **المتعلم** هو محور العملية التعليمية في التعلم الإلكتروني (بينما المعلم موجه فقط)
- ❖ أكبر إنجاز للتعلم الإلكتروني هو تشجيع الطلاب على التعامل مع **التقنية** و نشر ثقافة التعامل مع **التكنولوجيا**
- ❖ الفرق بين التعلم الإلكتروني و التعليم التقليدي (أنظر الجدول بالملخص)
- ❖ كل مقرر / كل محتوى لابد أن يتكون من
 - معلومات المقرر
 - الوحدات (المادة العلمية)
 - اتصال و تفاعل (تغذية راجعة)
 - ادارة و تقييم و متابعة(أنظر الصورة الموجودة بالملخص ضروري)

التعلم الإلكتروني و التعليم عن بعد

(جدول يحتوي على أهم المصطلحات الإنجليزية و المعلومات الأساسية للمقرر)

التعلم الإلكتروني يدار الكترونيا من حيث

- ✓ إدارة العملية التعليمية
- ✓ متابعة الطلبة
- ✓ مقاييس الأداء
- ✓ القبول والتسجيل
- ✓ إدارة الاختبارات
- ✓ خدمات الطلبة
- ✓ الساعات المكتبية
- ✓ التقييم و التغذية الراجعة
- ✓ الدعم الفني

التعلم الإلكتروني منظومة متكاملة (تربوية + إدارية)

- ✓ عملية تدريسية تربوية Pedagogical Process
- ✓ وعملية إدارية Management Process

نماذج توظيف التعلم الإلكتروني في العملية التعليمية

- ١ / النموذج الداعم المساعد (Supplementary) التعليم التقليدي انتظام
- ٢ / النموذج المخلوط (Blended) التعليم المفتوح
- ٣ / النموذج المنفرد (Distance Learning) التعلم الإلكتروني و التعليم عن بعد بجامعة الملك فيصل

أدوات التعلم الإلكتروني المعتمدة على الحاسوب

١. التعليم الخصوصي
٢. حل المشاكل
٣. التدريب والممارسة
٤. المحاكاة
٥. الألعاب التعليمية
٦. البرامج المساعدة والمراجع
٧. خرائط المفاهيم
٨. البرامج التعليمية المتكاملة
٩. برامج خاصة لذوي الاحتياجات الخاصة

أدوات التعلم الإلكتروني المعتمدة على الانترنت

١. البريد الإلكتروني
٢. نظم إدارة التعلم الإلكتروني LMS
٣. المؤتمرات المرئية
٤. منتديات النقاش
٥. نظم تسجيل المحاضرات (عندما أحملها على جهازي تصبح من الأدوات المعتمدة على الحاسوب)

مع تحيات أم البدر
التخصص : إعاقة عقلية

دعواتكم لي بظهر الغيب

التعلم الإلكتروني و التعليم عن بعد

(جدول يحتوي على أهم المصطلحات الإنجليزية و المعلومات الأساسية للمقرر)

٦. نظم المحاضرات الافتراضية
٧. نظم إدارة الاختبارات
٨. نظم الأرشفة الإلكترونية

المحاضرة الخامسة

استراتيجيات تبني التعلم الإلكتروني و التعليم عن بعد

الأبعاد الثمانية (نموذج بدر خان)

١) المؤسسي (يعالج كل ما يخص الشؤون الإدارية + الشؤون الأكاديمية + الخدمات الطلابية)

- الشؤون الإدارية (تقييم الاحتياجات - تقييم جاهزية البيئة التعليمية - الخدمات الإدارية)

- ❖ جاهزية البيئة التعليمية : هل هي جاهزة من الناحية الاجتماعية - التقنية - الموارد البشرية - المالية - البنية التحتية - الثقافية - التغيير - ودليل المعلومات .
- ❖ الخدمات الإدارية : القبول - التسجيل - خدمات تقنية المعلومات - التقويم الزمني - دليل المعلومات .

- الشؤون الأكاديمية (الاعتماد و الإعراف الأكاديمي - السياسات - الجودة - حقوق الملكية الفكرية)
- الخدمات الطلابية

٢) الإداري (إدارة كافة مراحل التعلم الإلكتروني كإدارة الأفراد + العمليات + التخطيط + التصميم + الصيانة + الاختبارات)

٣) التقني (يعالج كل ما يخص البنية التحتية للتكنولوجيا للتعلم الإلكتروني و تتضمن تخطيط البنية التحتية + الأجهزة و المعدات + الأنظمة الإلكترونية)

- ملاحظة / لكي يكون تخطيط البنية التحتية ناجح لابد من توفر ثلاث شروط :
- ١ / قابلية للاستمرار و التوسع
- ٢ / مرونة و موثوقية عالية
- ٣ / توفير العملية التعليمية باستمرار و بطرق و آليات مختلفة

✳ عند تخطيط البنية التحتية للتعلم الإلكتروني يجب أن نضع في الاعتبار خمسة أمور (أنظر الملخص)

٤) التربوي (يهتم بالقضايا التربوية المتعلقة بتحليل المحتوى العلمي الإلكتروني + تحليل المستخدمين (الطلاب) و احتياجاتهم + اعتماد استراتيجيات التدريس المتنوعة)

مع تحيات أم البدر
الخصص : إعاقة عقلية

دعواتكم لي بظهر الغيب

التعلم الإلكتروني و التعليم عن بعد

(جدول يحتوي على أهم المصطلحات الإنجليزية و المعلومات الأساسية للمقرر)

- ٥) **الأخلاقي** (مراعاة الأمور القانونية و سياسات التعلم الإلكتروني و القانونية و الإهتمام بالقضايا الأخلاقية)
- ٦) **تصميم واجهة المستخدم** (يرتبط هذا الجانب بالمظهر و الجو العام لتصميم المحتوى و المادة العلمية بطريقة منظمة و منطقية)
- ٧) **الدعم و الصيانة** (دعم المصادر المتوفرة في بيئة التعلم الإلكتروني و توفير التوجيه والإرشاد بكافة أنواعه)
- ٨) **التقويم** (تقويم كافة عناصر العملية التعليمية المقدمة من خلال التعلم الإلكتروني و التعليم عن بعد)

المحاضرة السادسة

آلية تنظيم مصادر التعلم على الموقع

تصميم و تنظيم الموقع وفق
نوع مصادر التعلم
(الفعاليات التعليمية)

تصميم و تنظيم الموقع وفق
الموضوع (المحتوى)

تصميم و تنظيم الموقع من
خلال
الدمج بين النوعين السابقين
(Hybrid)

٣ الدمج بين النوعين

المستخدم حالياً

(أنظر الصورة التوضيحية الموجودة
بالمُلخص)

٢ التنظيم وفق نوع مصادر التعلم

يستخدم هذا النمط في حالة رغبة
المدرس أن يكون التقسيم على هيئة
قائمة رئيسية تحتوي المقرر
بالكامل حسب نوعية مصادر التعلم

عيوبه : أن النشاطات و
الفعالية تكون على المقرر بشكل
كامل و ليست منظمة وفق
الموضوع

- التقسيم حسب نوع مصادر التعلم
- معلومات المقرر
 - المحتوى العلمي
 - اتصال و تفاعل
 - واجبات و تمارين

١ التنظيم وفق الموضوع

يستخدم هذا النمط في حالة رغبة
المصمم أن يكون التقسيم على هيئة
مجموعات و وحدات مفردة حسب
الموضوع ، أو حسب الفصل ، أو
حسب الوحدة ، أو حسب الأسبوع
... إلخ

مميزاته :

يساعد هذا التنظيم
الطلبة في الوصول بسرعة إلى
جميع مصادر التعلم التي تخص
موضوع معين

عيوبه : جعل قائمة المقرر
طويلة + عدم السهولة في التنسيق
+ عدم السهولة في التفاعل مع هذه

مع تحيات أم البدر
التخصص : إعاقة عقلية

دعواتكم لي بظهر الغيب

التعلم الإلكتروني و التعليم عن بعد

(جدول يحتوي على أهم المصطلحات الإنجليزية و المعلومات الأساسية للمقرر)

	• إدارة و تقييم و متابعة (أنظر الصورة التوضيحية الموجودة بالملخص)	المصادر + صعوبة إدارتها التقسيم حسب الموضوع الموضوع الأول الموضوع الثاني الموضوع الثالث ... وهكذا (أنظر الصورة التوضيحية الموجودة بالملخص)
--	--	---

- ماهو موقع المقرر ؟
 - أهمية تصميم و تنظيم موقع المقرر
 - بعض مواصفات الموقع المميز للمقرر
 - كيف نجعل الموقع يناسب ذوي الاحتياجات الخاصة ؟
 - بعض النصائح المهمة لتصميم موقع المقرر
- (أنظر الملخص)

المحاضرة السابعة

لابد من مشاهدة هذه المحاضرة (مسجلة فيديو) و الربط بين شرح الأستاذ و الصور التوضيحية (ضروري جدا)

المحاضرة الثامنة

يجب الانتباه للآتي :

★ أنواع من ملفات شرائح العرض

HTML - PDF

★ أنواع من ملفات الصور

BMP - GIF - TIFF - JPEG

★ بعض البرمجيات المتخصصة لإنتاج الرسوم المتحركة

Adobe Flash - GIF Animator - Shockwave - 3D - max Maya

★ يمكن بث أفلام الفيديو و محاضرات الفيديو ذات الحجم الكبير من

خلال Streaming Media

مع تحيات أم البدر

التخصص : إعاقة عقلية

دعواتكم لي بظهر الغيب

التعلم الإلكتروني و التعليم عن بعد

(جدول يحتوي على أهم المصطلحات الإنجليزية و المعلومات الأساسية للمقرر)

المحاضرة رقم (١٣)

يستخدم برنامج **Inspiration** من أجل بناء خريطة مفاهيم
وهو برنامج غير مجاني يمكن تنزيله من الأنترنت (تجريبي لمدة شهر)

المحاضرة رقم (١٤)

هذا الجزء يعتبر أهم جزء في هذه المحاضرة

أساليب وأدوات التقييم الإلكتروني

- ❖ الاختبارات القصيرة .
- ✓ بيان نقاط الضعف في تحصيل المتعلمين ومعالجتها أول بأول ومن ثم متابعة تقدم المتعلم الدراسي أولاً بأول .
- ✓ حث الطالب على زيادة دافعية للتعلم .
- ✓ تقييم الطالب لذاته .
- ✓ التقييم التحصيل النهائي للطالب .
- ❖ الحقيبة الوثائقية الإلكترونية E-Portfolio
- ✓ E-Portfolio أو ما يعرف بالحقائب الإلكترونية ، وهي تجميع منظم لأعمال الطلاب الهادفة وذات الارتباط المباشر بموضوعات المحتوى يتم تكوينها عن طريق المتعلم وتحت إشراف وتوجيه المعلم ، كما تعرف بأنها " سجل أو حافظة لتجميع أفضل الأعمال المميزة للطالب من دروس ومحاضرات ومشاريع وتمارين " .
- ✓ تتيح للمعلمين تقييم نمو المتعلم وتقدمه الدراسي وتحديد نواحي النبوغ والتفوق لديه .
- ✓ تتيح للطالب فرصة لتقييم ذاته والمشاركة في تقييم تحصيله .
- ✓ تعد أحد أساليب التقييم الحقيقي المهمة .
- ✓ تعطي فكرة لأولياء الأمور عن التقدم الدراسي لأبنائهم .
- ❖ تقويم الأداء : Performance Evaluation
- ✓ ويهتم بقياس قدرة المتعلم على أداء مهارات محددة أو إنجاز مهمة تعليمية محددة .
- ❖ المقابلات : Interviews
- ✓ ويمكن إجراء المقابلة في بيئة التعلم الإلكتروني بطريقة تزامنية باستخدام النصوص المكتوبة أو المسموعة والمرئية من خلال مؤتمرات الفيديو .
- ❖ اليوميات : Journal
- ✓ وهي عبارة عن تقارير يحتفظ بها المتعلم باستمرار عن أدائه لعمل ما من الأعمال ، وتعد من أدوات التقويم البنائي .
- ❖ أوراق العمل Paper Work .
- ❖ التأملات الذاتية Paper Reflective .
- ❖ عدد مرات المشاركة Figures Participation Learner .
- ❖ التقييم الذاتي Learner Self-assessment .

مع تحيات أم البدر
التخصص : إعاقة عقلية

دعواتكم لي بظهر الغيب