

مرکز آموزش های الکترونیکی



دانشگاه حکیم بن زواری

آشنایی با مفاهیم و اصول آموزش الکترونیکی

براساس الگوی مفهومی آموزش





تعریف آموزش الکترونیکی

- آموزش الکترونیکی به صورت های مختلفی تعریف شده است، چند نمونه از تعریف های آن به قرار زیر هستند:
 - **آموزش الکترونیکی** آموزش مبتنی بر فناوری است.
 - **آموزش الکترونیکی** نقطه یکپارچگی آموزش و اینترنت است.
 - **آموزش الکترونیکی** استفاده و بهره وری از فناوری اینترنت برای طراحی، ارائه، انتخاب، مدیریت و توسعه آموزش است.
- آموزش الکترونیکی** به معنی آموزش راه اندازی شده با استفاده از وب است که قادر است مواردی نظیر ارائه مطالب درسی در قالبهای چندگانه، مدیریت آموزشی و شبکه ای مرکب از دانش پژوهان، کارشناسان و تهیه کنندگان مطالب را دربرگیرد.
- هر چند **آموزش الکترونیکی** از فناوری شبکه گسترده جهانی (World Wide Web) بهره می گیرد، ولی به هیچ وجه به آن محدود نمی شود. در عرصه آموزش الکترونیکی، علاوه بر آموزش بر مبنای وب، آموزش غیرحضوری، **آموزش از راه دور**، بازآموزی ، خودآموزی و آموزش بر مبنای رایانه (Computer Based Training) نیز می توانند مطرح شوند.

ارکان آموزش الکترونیکی



- سیستم مدیریت یادگیری الکترونیکی
- سامانه کلاس مجازی
- تولید محتوای الکترونیکی



تعریف سیستم مدیریت یادگیری الکترونیکی

- LMS مخفف عبارت " " Learning Management System است. این سامانه تحت وب است و اجزای اصلی سامانه آموزش مجازی یا سامانه آموزش الکترونیکی محسوب می شود. ال ام اس زیر ساخت نرم افزاری لازم برای مدیریت و اجرای دوره آموزشی است را فراهم می کند .
- سامانه آموزش مجازی امکاناتی را در اختیار مدیر سامانه و مدرس قرار می دهد که در ذیل به برخی از آنها اشاره می کنیم .
- رصد و ثبت کل فعالیت های کاربران
- امکان گزارش گیری از کل فعالیت های انجام شده
- مدیریت خودکار روند یادگیری
- ارائه محتوای آموزشی با انواع قالب های مختلف
- آزمون الکترونیکی
- انجام پروژه ها به صورت الکترونیکی

ابزار و ماژول ها تعامل مدرس و فراگیران در سامانه آموزش مجازی



- تالار گفتگو
- پرسش و پاسخ
- کلاس مجازی
- گفتگوی متنی

کلاس مجازی (آنلاین و آفلاین)

- یک محیط آموزشی و یادگیری است که به شرکت کنندگان در آن، آموزش از راه دور ارائه می شود و آن ها می توانند در یک فضای مجازی با هم ارتباط برقرار کنند و تعامل داشته باشند. تعریف دقیقی درباره کلاس آنلاین وجود ندارد اما بهترین تعریفی که می توان درباره آن بیان کرد این است که کلاس آنلاین صرفاً یک محیط آنلاین برای کلاس آموزشی است که می تواند این کلاس یک یا چند نفره باشد.

انواع کلاس آنلاین

- افراد شرکت کننده در کلاس های آنلاین معمولاً دانشجویان و مدرسان هستند و از این لحاظ کلاس مجازی به دو دسته کلاس آنلاین بدون نظارت و کلاس آنلاین با نظارت تشکیل می شود.

کلاس مجازی بدون مدرس (ویدئو محور)

- در کلاس آنلاین بدون نظارت مدرس تنها یادگیری دانش آموزان را ارزیابی می کند و گاهی اوقات اصلاً مدرسی وجود ندارد. این را یک کلاس آنلاین بدون نظارت می نامند که در آن دانش آموزان با موارد آموزشی آماده شده و بدون کمک مدرس به یادگیری می پردازند. که اساساً یک دوره آموزشی الکترونیکی خصوصی است که می تواند آزمون آنلاین خودکار هم داشته باشد. در این کلاس ها معمولاً یک پرده نگار به دانش آموزان ارائه می شود تا مطالعه کنند یا یک آموزش ویدئویی تماشا کنند که از این نوع کلاس به وفور می توانیم در یوتیوب مشاهده کنیم.

کلاس آنلاین با حضور مدرس (کلاس زنده)

- این نوع کلاس تحت نظارت و رهبری مدرس قرار دارد و به تعریف کلاس سنتی نزدیک تر است. در این کلاس ها درس به صورت آنلاین و در تاریخ خاصی اجرا می شود و دانش آموزان از طریق ویدئو کنفرانس در کلاس حضور دارند و در این نوع کلاس دانش آموز و مدرس می توانند در کلاس درس با یکدیگر تعامل داشته باشند.

تولید محتوای الکترونیکی

- محتوای الکترونیکی مجموعه ای است که هدف آن آموزش یک یا چند بخش از محتوای درسی می باشد و می تواند شامل تصاویر، متون، فیلم ها و صدا ها باشد. البته که می توان هر کدام از تصاویر و یا متون و یا انیمیشن های مرتبط با یک موضوع درسی را جدا از مجموعه و به تنهایی یک محتوای آموزشی به شمار آورد.
- ابزارهای تولید محتوای الکترونیکی
- برای تولید متن: Acrobat reader, PowerPoint, Presenter
- در تولید عکس: SnagIt, Photoshop, photoimpact
- در ساخت انیمیشن: Flash, Swishmax, Captivate
- نرم افزارهای کاربردی فیلم: Camtasia, Captivate
- نرم افزارهای صدا: SoundBooth, Sound Fourge, Audition Captivate
- برای ساخت لوگو یا آرم: Xara3D, Flash
- در تولید اسلاید: PowerPoint, Captivate, Director
- نرم افزار های تولید آزمون: Captivate, Camtasia, Quiz builder, Elearning builder
- نرم افزار های صفحه بندی و تولید اتوران: Captivate, Mutimedia Builder, Autorun Enterprise
- و برنامه قابل نصب: Install Shie می باشد.

ارزیابی الکترونیکی

بدون شک هر آموزشی اگر با یک بازخورد و ارزیابی همراه باشد نتایج حاصل از آن نیز بهتر خواهد بود و بهینه سازی در آن آموزش راحت تر و با سرعت بیشتری انجام می شود. یکی از قابلیت های مهم نرم افزار آموزش مجازی، آزمون الکترونیکی در حین یادگیری مجازی است. می توان گفت بهترین نرم افزار کلاس مجازی درسیستم مدیریت آموزش lms است. یک نرم افزار آموزش الکترونیکی برای برگزاری کلاس آنلاین و پیاده سازی آموزش مجازی ضروری است و سرویس lms یا نرم افزار آموزش lms فارسی، این نیاز را برطرف کرده است.

در یک سیستم آموزش آنلاین نرم افزار برگزاری کلاس مجازی، به اجرای ساده تر و بهینه تر یک کلاس آنلاین و یا تدریس آنلاین کمک خواهد کرد. یک نرم افزار آموزش آنلاین در واقع یکی از ابزارهای مهم یادگیری الکترونیکی و یا یادگیری مجازی است

ارزیابی الکترونیکی نیز بخشی از نظام **آموزش الکترونیکی** است. در واقع نظام **ارزیابی الکترونیکی** عبارت است از محیطی که با بهره گیری از ابزارهای چندرسانه ای مناسب و با دارا بودن زیرساخت ارتباطی مناسب مانند: شبکه، اینترنت، کامپیوتر، دوربین و غیره، خدمات ارزیابی آموزشی را ارائه می دهد.

ارزیابی الکترونیکی

• **ارزیابی الکترونیکی** را استفاده از فناوری اطلاعات برای هر گونه فعالیت مرتبط با ارزیابی نیز تعریف می کنند. فعالیت می تواند دارای معانی مختلف از جمله طراحی، ارائه و مدیریت فعالیت های ارزیابی که به کیفیت خاص آموزشی می انجامد، باشد. بخش جزئی تر این فعالیت ها شامل موارد زیر است:



- طراحی ابزارهای ارزیابی
- ارائه ارزیابی و گزارش دهی
- ذخیره سازی و انتقال داده های ارزیابی

برتری های خاص ارزیابی الکترونیکی نسبت به روش سنتی یا دستی:

- نمره گذاری راحت تر
- تنوع در قالب های سؤال
- بازخورد سریع برای فراگیران، استادان و مؤسسات.
- می توان به راحتی در طول دوره باز بودن یک امتحان، ۲۴/۷ دسترسی پیدا کرد
- می توان تعیین کرد که در Y دقیقه به تعداد X سوال پاسخ داده شود
- بلافاصله پس از ارسال آزمون، بازخورد آن را دریافت کرد.
- می توان در آن از رسانه های ویژه مانند ویدئو، صدا یا تصاویر استفاده کرد
- می توان ترکیبی از سوالات درست یا غلط، چند گزینه ای و انواع دیگر سوالات را داشته باشد

کاستی های ارزیابی الکترونیکی

- ممکن است برای برخی از مباحث مانند ریاضی به علت احتیاج به فرمول سازی مناسب نباشد یا مشکل باشد.
- ممکن است تجهیزات فنی خاصی نیاز باشد و مشکلات فنی پیش می آید.
- ممکن است مهارت های کامپیوتری خاص مانند پردازش کلمه، مرورگر اینترنت و پست الکترونیکی مورد نیاز باشد.
- به شدت به سیستم درست کاری وابسته است؛ مقابله با تقلب در آن سخت است. یک یک گروه از دانش آموزان می توانند پاسخ ها را با هم به اشتراک بگذارند تا سطح نمره در کل گروه را بالا ببرند.
- پرسیدن سوال و یا پاسخ های بحث برانگیز سخت است.
- بسته به سرعت ارتباط و اینترنت ممکن است سرعت پاسخ دهی پایین آید.

تهیه شده توسط مرکز آموزش های الکترونیکی دانشگاه حکیم
سبزواری
تابستان ۱۳۹۹