



دانشگاه گیلان

دانشگاه فرهنگیان

معاونت نظارت ، ارزیابی و تضمین کیفیت

دستورالعمل محتوای الکترونیکی

محتوای الکترونیکی چیست؟

محتوای الکترونیکی به مجموعه ای از تصاویر ، متون ، فیلم ها و صدا ها اطلاق می شود که هدف آن آموزش یک یا چند بخش از محتوای درسی است. البته می توان مجموعه ای از تصاویر، متون و یا انیمیشن های مرتبط با یک موضوع درسی را جداگانه و هرکدام به تنهایی یک محتوای آموزشی به شمار آورد.

بسیاری از سازمان ها، مراکز علمی و دانشگاه ها امروزه برای ارائه مطالب جدید به افرادی که توانایی حضور فیزیکی در کلاس های درس و یا محل های آموزشی را ندارند، مطالب خود را به صورت آموزش های مجازی و به شکل آموزش الکترونیکی برای کاربران قرار داده اند تا علاقه مندان به علوم مختلف اقدام به یادگیری آن ها بدین شکل نمایند. امکانات محتوای آموزشی الکترونیکی قابل مقایسه با امکانات موجود در کلاس های آموزشی نیست. با کمک نرم افزارهای موجود و استفاده از تکنیک های سمعی ، بصری و ... می توان بسیاری از مسائل را به راحتی و به صورت ملموس برای یادگیرندگان شرح داد.

حیطه ۱: هدف

افزایش و بهبود سطح شایستگی و توانمندی کارکنان به منظور ارتقاء بهره‌وری و کارآمدی سازمانی، بهبود فرهنگ یادگیری با رویکردهای نوین آموزشی، افزایش رغبت کارکنان به یادگیری حین خدمت و آشنایی با آیین نامه‌ها و قوانین حوزه تخصصی با نظر به رویکرد یادگیری‌های خرد و زمان-آزاد.

حیطه ۲: قالب‌های تولیدات

۱- گیمیفیکیشن (Gamification) :

گیمیفیکیشن یا بازی‌سازی که گاهی هم به بازی‌آفرینی ترجمه می‌شود، از جمله زیرمجموعه‌های دانش طراحی برای تغییر رفتار یا Behavioral Design است که طی سال‌های اخیر، در فضای دانشگاهی مورد توجه بیشتری قرار گرفته است. گیمیفیکیشن در آموزش به معنای بازی‌وارسازی در آموزش می‌باشد؛ یعنی استفاده از المان‌ها و عناصر بازی در فرآیند آموزشی که ماهیت بازی ندارد. هدف اصلی از انجام این کار، تشویق و ترغیب یادگیرنده به تلاش برای یادگیری بهتر است.

۲- کتاب‌های الکترونیکی (E-book) :

کتاب الکترونیکی یا ای‌بوک کتابهایی هستند که به شکل پرونده‌های دیجیتال تولید و خوانده می‌شوند. کتاب‌های الکترونیکی صرفاً نسخه‌های الکترونیکی مطالب مکتوب نیستند، بلکه می‌توانند علاوه بر متن و تصویر، فیلم، صوت و پویانمایی را نیز شامل شوند.

۳- کتاب‌های صوتی (پادکست) :

کتاب‌گو یا کتاب صوتی، متن کتابی است که توسط یک یا چند گوینده خوانده و به صورت ضبط شده درمی‌آید. آن می‌تواند به صورت نمایشنامه اجرا شود یا ممکن است با موسیقی یا جلوه‌های صوتی همراه باشد. گاهی نویسنده با صدای خودش کتاب را می‌خواند و گاهی گویندگان حرفه‌ای این کار را انجام می‌دهند.

۴- اپلیکیشن‌های آموزشی اندروید :

به اپلیکیشن‌هایی که روی گوشی‌های با سیستم عامل اندروید قابل اجرا هستند اپلیکیشن اندروید گفته می‌شود. اپلیکیشن اندروید با بارگیری و نصب فایل APK برنامه (بسته آپ اندروید) یا بارگیری آنها با استفاده از یک برنامه فروشگاه اپلیکیشن که به کاربران امکان نصب، به روزرسانی و حذف را می‌دهد، دریافت می‌شود.

۵- نرم افزارهای تعاملی (interactive) :

نرم افزارهای چند رسانه ای تعاملی امکان تعامل با کاربر را فراهم کرده و کاربر قادر به انتخاب می باشد و یا با انجام یک کلیک تغییراتی در تصویر و یا انیمیشن آن رخ خواهد داد . در این نوع از مالتی مدیا یا چند رسانه ای، از تمام قابلیت ها در فضایی جذاب و متنوع برای تولید یک نرم افزار آموزشی استفاده می شود . در این گونه از نرم افزارها سعی می شود مفاهیم آموزشی به صورت تعاملی به مخاطبان آموخته شود.

۶- اینفوگرافیک (Infographic) :

ترکیب دو کلمه اینفو (Information) به معنای اطلاعات و گرافیک (Graphic) است و به تصویری گفته می شود که در آن اطلاعات، آمار و یا هرگونه دانشی در قالب تصویر و با استفاده از نمودارهای گرافیکی، چارت و سایر آیکون ها و تصاویر جذاب ارائه شود و هدف آن ساده سازی فهم اطلاعات پیچیده و یا جذاب نمودن ارائه اطلاعات باشد.

۷- طراحی سیستم های رصد میزان یادگیری : (ارزیابی میزان پیشرفت عملکرد حوزه های اداری در قالب آزمون های فردی، آزمون های گروهی، مسابقات حوزه های تخصصی و ..)

۸- فیلم (آموزش تجربه ها ، مستند و...) :

فیلم های آموزشی دارای چند ویژگی مشترک هستند، کیفیت بالای تصویربرداری، ارائه توضیحات دقیق و کافی، کیفیت بالای صدا و همچنین کاربردی بودن نکات آموزشی از جمله این ویژگی ها هستند. استفاده از این فیلم های آموزشی به قدری کاربردی است که اکنون بسیاری از موسسات و آموزشگاه های مطرح در تمام دنیا با ارائه این فیلم های آموزشی به تدریس مخاطبان مشغول می شوند.



حیطه ۳: شرایط عمومی

۱- هر محتوای الکترونیکی می تواند یک مدرس داشته باشد و یا بصورت گروهی تدوین و ارائه شود

۲- محتوای الکترونیکی باید ساده و قابل فهم باشد.

۳- محتوای الکترونیکی نباید پیچیده و نامتعارف باشد و در تولید آن نباید لغات و واژگان ثقیل به کار برده شود.

۴- مدرس یا محتوای الکترونیکی باید از زیاده گوئی و حاشیه پردازی بپرهیزد و تمام تمرکز خود را بر شرح اصل موضوع معطوف نماید.

۵- در محتوای الکترونیکی باید اصول اخلاقی و تعهد حرفه ای رعایت شود.

۶- گروه مدرسین باید تخصص موضوعی داشته باشند.

حیطه ۴: اصول آموزشی

- ۱- عنوان محتوا باید گویا و روشن باشد.
- ۲- اهداف آموزشی مشخص باشد.
- ۳- زمان پیشنهادی ۲۰ دقیقه می باشد. (در صورت لزوم حداکثر تا ۴۵ دقیقه)
- ۴- بهتر است سازماندهی مناسب و منطقی داشته باشد.
- ۵- بهتر است با بیان شیوا و رسا و مخاطب قرار دادن یادگیرندگان ارائه شده باشد.
- ۶- بهتر است در انتهای محتوا جمع بندی و خلاصه آن ارائه شود.
- ۷- ارائه منابع محتوا الزامیست.

حیطه ۵: اصول فنی

- ۱- محتواهای الکترونیکی باید اصول فنی را رعایت کنند.
- ۲- محتواهای الکترونیکی باید منطبق با استانداردهای فنی به روز باشند.
- ۳- حجم هر محتوای آموزشی باید تا حد امکان کم (حداکثر ۵۰ مگابایت) باشد.
- ۴- در کتاب های صوتی و فیلم های آموزشی همزمانی صوت و تصویر رعایت شده باشد.
- ۵- طراحی اپلیکیشن و نرم افزار های آموزشی باید دارای تنظیمات دسترسی به بخش های مختلف (مانند منوی محتوا و امکانات navigation) باشد.
- ۶- محتوای تصویری به صورت حداقل ۱۲۸۰px × 720px پیشنهادی: ۱۹۲۰px × 1080px یا بالاتر باشد.
- ۷- صدای محتوا باید با کیفیت، واضح و بدون تداخل (Noise) بوده و تنظیمات آن به شرح زیر باشد: MP3 320k, Stereo 48100Hz
- ۸- خروجی محتواهای الکترونیکی در فرمت های ذکر شده ارسال شود:

- کتاب های الکترونیکی: HTML , WORD , PDF , EPUB
- کتاب های صوتی : wav و mp3
- نرم افزار های آموزشی رایانه یا اندروید : exe , APK
- فیلم : MP4 , mov
- محتوای تصویری و اینفوگرافیک : jpg , png , gif
- فرمت محتوا : HTML۵