

استانداردهای تولید مختارای آموزشی الکترونیکی

ندامی
محسن الفنی





Dorjesokhan@...

استانداردهای تولید
محصولات آموزشی الکترونیکی

طراحی جلد، تنظیم و صفحه آرایی و انتشار درج سخن

چاپ اول ۱۴۰۳-۱۱

شمارگان: ۰۰ جلد

سرشناسه: مرادی، ندا، ۱۳۹۰
استانداردهای تولید محتوای آموزشی الکترونیکی / ندا مرادی، محسن الفتی.

مشخصات نشر: درج سخن، ۳۹۶.

مشخصات ظاهری: ۹۰ ص: مصور (رنگی): ۱۴/۵ × ۲۱، ۳

شابک: ۳-۷۵-۸۴۴۵-۶۰۰-۹۷۸ وضعیت فهرست نویسی: ۹۷۸

Multimedia systems: موضوع: سامانه‌های چند رسانه‌ای

موضوع: برنامه‌های چند رسانه‌ای (Media programs) Education:

Computer-assisted instruction: موضوع: آموزش به کمک کامپیوتر

موضوع: مدرسه‌ها — برنامه‌های بهبود آموزش: School improvement programs:

موضوع: تکنولوژی آموزشی: Educational technology

شناسه افزوده: الفتی، محسن، ۱۳۶۱ -

رده بندی کنگره: ۱۳۹۶ ۵الف ۴۴م/۵۷۵/۵۸۷۶

ردہ بندی دیوے: ۰۰۶/۷

شماره کتابشناسی ملی: ۵۰۴۹۵۰۶

مرکز پخش تهران: خیابان انقلاب خیابان ۱۲ فروردین، بعد از تقاطع بلبلای نژاد کوچه مهر، پلاک ۳
مرکز پخش خراسان شمالی: جاده بولار استقلال، استقلال، ۱۳، پلاک ۱۲، انتشارات طرح سخن
مرکز پخش خراسان رضوی: مشهد بولار مطهر، معلم ۱۸، انتشارات طرح سخن

9101ATTTA 9102TTTTA 9103TTTTA

فهرست مطالب

۲۴	.....	محتوای آموزشی کلیدی
۲۷	.....	مهارت‌های اصلی یک معلم دیجیتال
۳۰	.....	استاندارد اسکورم SCORM چیست؟
۳۴	.....	استوری برد
۳۸	.....	شش قانون طلایی برای کاربرد گرافیک در تولید محتوای آموزشی
۴۲	.....	ایجاد انگیزه در محتوای آموزشی
۴۴	.....	چهار روش برای انگیزه در محتوای آموزشی
۴۷	.....	آموزش فراگیر محور
۵۵	.....	شخصیت‌های کارتونی در محتوای الکترونیک
۵۶	.....	معرفی وبسایت‌های ساخت تصاویر کارتونی

- استفاده از کلیپ‌ها و ویدیوهای آموزشی ۶۶
- استانداردهای استفاده از فایل‌های صوتی ۶۸
- استفاده از بازی و سرگرمی در محتوای آموزشی ۷۰
- نکات مهم در طراحی سوالات آزمون محتوای الکترونیکی ۷۳
- انتخاب فونت‌های محتوای آموزشی ۷۶
- رنگ‌ها در تولید محتوای آموزشی ۸۰
- چک‌لیست محتوای آموزشی ۸۸
- وبسایت‌های مهم ۸۹

پیشگفتار

یکی از اساسی‌ترین ارکان آموزشی، محتوای درسی است که همواره با دانش‌آموزان در رتبه‌بندی مستقیم است از این رو جذاب کردن متن آموزشی بیش از هر چیز دیگر ضروری به نظر می‌نماید.

امروزه با توجه به گسترش فناوری اطلاعات در جامعه روش‌های آموزشی در مدارس دچار تغییر و تحول شده و آموزش از طریق محتوای الکترونیکی در بعضی موارد جایگزین آموزش‌های سنتی و از جایگاه ویژه‌ای برخوردار شده است از این رو می‌توان با تبدیل محتوای درسی کسل‌کننده به محتوای الکترونیکی در دانش‌آموزان علاقه به یادگیری ایجاد کرد و کلاس را جذاب ساخت.

گاهی اوقات مباحث آموزشی برای دانش‌آموزان کسل‌کننده و خسته‌کننده هستند بخصوص زمانی که هدف یادگیری کسب نمره و کسب مدرک باشد. در پس هر آموزشی اگر انگیزه‌ی قوی وجود نداشته

باشد، انتقال مفاهیم آموزشی ملال آور خواهند بود. حال سؤال این است که چگونه می‌توان مطالب آموزشی خسته‌کننده را به یک محتوای الکترونیکی جذاب و خوشایند تبدیل نمود؟

امروزه بهره‌گیری از تکنولوژی آموزشی یکی از نوآوری‌های آموزشی و یکی از رسانه‌های اصلی کلاس محسوب می‌شود. مواد و وسایل آموزشی روزبه‌روز تنوع بیشتری می‌یابند و الگوهای سنتی به‌وسیله کتاب‌های درس، معلم و تخته سیاه کمرنگ‌تر و یادگیری دانش‌آموزان و تدریس معلمی دگم‌گرا شده است. ساخت دانش با استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، پیچیدگی فراتر از مهارت و توانایی کاربرد فناوری‌های نوین از هر دو جهت سخت‌افزاری و نرم‌افزاری آن نیاز دارد. پرسش کردن، جستجوی منابع اطلاعاتی، پاسخ‌دهی به سؤالات، دستیابی به اطلاعات مرتبط، تفسیر، بازنگری و انتخاب، تجزیه و تحلیل و درنهایت ساخت اطلاعات موردنیاز و کسب و خان دانش را می‌توان فرایندی دانست که بر اساس صلاحیت حرفه‌ای معلمان در استفاده از این فناوری‌ها و رویکرد جدید معلمان نسبت به استفاده از ICT با تغییر روش‌های آموزشی و محیط‌های یادگیری حاصل می‌شود. تأکید بر توسعه صلاحیت‌ها و مهارت‌های استفاده از ICT در کلاس درس به معنی ایجاد مهارت‌های پایدار برای دستیابی به استانداردهای حرفه‌ای و تهیه یک

الگوی تلفیقی و حمایت‌شده در جهت ارتقای فرهنگ یادگیری و ایجاد همگرایی در زمینه آموزش است. چشم‌انداز استفاده از ICT در آموزش در مواجهه با توسعه دانایی در جامعه و تحولات سریع فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی ایجاد می‌نماید، معلمانی با صلاحیت‌های حرفه‌ای در این زمینه دسته‌بندی‌شده در کنار ارتقای یادگیری و آموزش و ترسیم وضعیت مطلوب در عرصه‌های آموزشی هستند. معلمان با استفاده از ICT در کلاس‌های درس یادگیرندگان را به فعالیت، مشارکت، تعامل، تبادل اطلاعات و اندیشه، حل مسأله و تحقیقات هدایت‌شده و همچنین تحقیقات وب محور فرامی‌خوانند و فرایند یادگیری - یادگیری را ارتقا می‌بخشند. یکی از ارزش‌های افزوده استفاده از ICT در آموزش و یادگیری، ایجاد شرایط مشابه محیط واقعی در کلاس درس است. در چنین شرایطی دانش‌آموزان می‌توانند برای کسب اطلاعات و کشف پاسخ و پیمودن ناهیم ذهنی با اتصال به سایت‌های علمی - تحقیقاتی قدرت برانگیختگی بالایی، اکسپلوریشن، نمایند، معلمان با شایستگی‌ها و صلاحیت‌های خود زمینه این برانگیختگی را فراهم می‌آورند. صلاحیت‌ها و شایستگی معلمان در استفاده از ICT در کلاس‌های درس، منجر به طراحی و اجرای فعالیت‌های یادگیری خواهد شد که با درگیر ساختن فراگیران با تکالیف و پروژه‌های

مرتبط و واقعی و بازخورد از طریق پیام‌های الکترونیکی، نوعی دادوستد محتوایی در کلاس‌های درس شکل می‌گیرد که نتیجه آن مشارکت و تعامل معلم با فراگیران خواهد بود و بهبود فرایند یاددهی-یادگیری را به ارمغان خواهد آورد. معلمان با صلاحیت ICT با پذیرش نقش خود به‌عنوان تسهیل‌گر و میانجی، کلاس‌های درس خود را به تبدیل به کلاس‌های پویا از نظر اجتماعی می‌سازند و با تشویق فراگیران به تعامل و مشارکت گروهی، اطمینان حاصل می‌کنند که همه فراگیران به سطح بالای آموزش و یادگیری رسیده‌اند.

هدف اصلی کتاب حاضر ارائه راهکارها و فاکتورهای مهم برای طراحی و اجرای محتوای آموزشی الکترونیکی جذاب است.