

Modul 2 Video 2.3.4 SK prepis

00:00

Vitajte na stránke "Obsah pre elektronické vzdelávanie". Volám sa Christopher Karachristos a som dizajnér výučby pre Hellenic Open University. V tomto videu budeme hovoriť o typoch vzdelávacieho obsahu pre elektronické vzdelávanie. Na vyučovanie a učenie je k dispozícii veľmi široká škála médií. Text, zvuk, video, grafika a animácie majú jedinečné vlastnosti, vďaka ktorým sú užitočné na vyučovanie a učenie. Na konci tohto videa budete schopní určiť rôzne typy dostupných médií a ich hlavné charakteristiky.

00:35

Nahráný zvuk je veľmi silným vzdelávacím médiom a jeho efektívne využitie zvyšuje účinnosť kurzu. Zvuk sa môže použiť v kombinácii s textom na obrazovke na zhrnutie alebo rozšírenie kľúčových bodov. Pri poskytovaní komentárov k animáciám alebo videám je zvukové rozprávanie účinnejšie ako text. Hlas rozprávača môže poskytnúť informácie, ktoré zostanú v pamäti učiaceho sa, čo mu pomôže uchovať si ich a neskôr si ich znovu vybaviť. Medzi výhody používania zvukových komponentov v elektronickom vzdelávaní patria: Hlasový prejav a kvalita obsahu: Ani tie najlepšie napísané a umelecky navrhnuté texty a grafika nemusia byť schopné zachytiť podstatu konceptu alebo teórie rovnakým spôsobom ako reč. Diferenciácia v tóne hlasu, môže ponúknuť ďalší obsah vo vzdelávacom materiáli prostredníctvom odlišného štýlu hlasu. Zvuk hlasu hovoriaceho, výška hlasu, tempo, pauza, sila a výslovnosť, to všetko sú vlastnosti hlasu, ktoré sa musia primerane používať. Podporuje kritické myslenie: Text môže byť presný, ale hlas hovoriaceho môže podnietiť žiakov, aby spracovali nielen obsah, ale aj kontext, v ktorom je opísaný, t. j. ako je vyjadrený a čo z neho vyplýva. Emocionálne zapojenie učiaceho sa: Poslucháči sa ľahšie spájajú s hlasom, najmä ak je jasný, výstižný a presvedčivý, než sa emocionálne spájajú pri čítaní textu. Táto vlastnosť môže byť rozhodujúcim faktorom pri získavaní a uchovávaní informácií. Prístupnosť: Zrakovo postihnutí študenti majú zvyčajne ľahší prístup k lekciám so zvukovým obsahom ako k textu. K obsahu zvukového materiálu by však mal byť uvedený text s titulkami, aby si žiaci s poruchou sluchu mohli prečítať akýkoľvek materiál, ktorý nedokážu počuť.

02:20

Podľa Wikipédie je podcast séria digitálnych zvukových súborov hovoreného slova, ktoré si používateľ môže stiahnuť do osobného zariadenia na jednoduché počúvanie. Streamingové aplikácie a služby podcastingu poskytujú pohodlný a integrovaný spôsob správy mnohých zdrojov podcastov. Na rozdiel od tradičného rozhlasu alebo iných webových streamovaných médií umožňujú podcasty poslucháčom kontrolu nad tým, kedy si nahrávku vypočujú. Vzdelávacie podcasty sú určené pre každého, kto sa chce učiť prostredníctvom zvukových prednášok, diskusií a rozhovorov. Podcasty sú jedinečnou inováciou v oblasti publikovania elektronického vzdelávacieho obsahu, ktorá je založená na svojej prirodzenej jednoduchosti a ľahkom používaní. Všetky nástroje potrebné na vytváranie, úpravu a distribúciu podcastov má na dosah každý, kto má primerane dobre nakonfigurovaný notebook alebo dokonca smartfón. Podcasting demonštruje silu počúvania zvuku nad čítaním textu, čo umožňuje používateľom podcastov počúvať a učiť sa počas prechádzky, behu alebo inej činnosti vzdialenej od obrazovky počítača.

03:17

Tu si môžete pozrieť niektorých z najznámejších poskytovateľov podcastových služieb, u ktorých nájdete množstvo vzdelávacích podcastov.

03:33

Animácia je definovaná ako rýchle zobrazenie série dvojrozmerných alebo trojrozmerných grafických obrazov s cieľom vytvoriť ilúziu pohybu. Pohyblivý vizuálny materiál bol vytvorený pomocou špeciálneho softvéru a jeho účelom je znázorniť udalosti, ktoré sa nedajú jednoducho zobraziť pomocou statického obrazu. Tento digitálny materiál je buď video, alebo spustiteľný súbor vytvorený grafickou aplikáciou. Môže teda pozostávať z obrazu, zvuku a textu. Vzdelávacie animácie sú animácie vytvorené na konkrétny účel podpory vzdelávania. So vzdelávacími technológiami sa spája spôsob, akým podporujú vyučovanie a učenie pomocou technologických nástrojov na uľahčenie učenia a zlepšenie výkonu. Dobre navrhnuté animácie môžu pomôcť študentom učiť sa rýchlejšie a ľahšie. Sú tiež výbornou pomôckou pre učiteľov, keď ide o vysvetľovanie náročných predmetov. Pomocou počítačových animácií sa učenie a vyučovanie môže stať jednoduchším, rýchlejším a zábavnejším. Podľa Williamsona a Abrahama animácie pomáhajú študentom pri učení dvoma spôsobmi. Uľahčujú

vytváranie mentálnych reprezentácií pojmov, javov a procesov a nahrádzajú aj náročné kognitívne procesy, ako je abstrakcia a predstavivosť. Existujú aj štúdie, ktoré odhalili, že učenie je uľahčené, pretože animácia vytvára pozitívny postoj žiakov, čo vedie k pozitívnym výsledkom učenia. Keďže animácie a simulácie sa ťažko vytvárajú vzhľadom na náklady a náročnosť osvojenia si softvéru, odporúča sa používať animácie dostupné ako otvorené vzdelávacie zdroje. Takéto príklady simulácií v prírodovedných predmetoch, ako je biológia a fyzika, možno nájsť na stránke PhET, alebo na Khan Academy pre matematiku, ale existuje aj mnoho ďalších zdrojov.

05:17

Existuje päť typov animácií, ktoré možno použiť na výučbové účely, vrátane: 2-D animácií, čo sú animácie, pri ktorých sa vytvára ilúzia pohybu rýchlym zobrazením sekvencie statických obrázkov alebo snímok, ktoré sa navzájom minimálne líšia. 3-D animácie, čo sú animácie, pri ktorých sa vytvára ilúzia pohybujúcich sa objektov vykreslených z 3-D nákresov. Na základe matematických algoritmov sa objekty môžu otáčať a pohybovať v čase. Pohyblivá grafika, ktorá znamená pohyb grafických prvkov a textu po obrazovke. Túto grafiku vytvárame pomocou určitých autorských a prezentačných nástrojov. Transformácie, čo sú animácie, ktoré zobrazujú zmeny bez pohybu, napríklad transformácie farieb alebo zmeny čiar z tenkých na hrubé. A napokon stop-motion animácie, čo sú fotografie objektu zobrazené v rýchlom slede, ktoré vytvárajú ilúziu pohybu.

06:11

Animácie sú najlepšou voľbou pre vzdelávací obsah pri: vysvetľovaní dynamického procesu, vizualizácii vecí, ktoré nie je možné vidieť voľným okom, alebo simulácii systému, konkretizácii abstraktných pojmov, zobrazovaní moderátorov a agentov, ktorí niečo vysvetľujú, rozprávaní príbehu, vytváraní vzdelávacej hry alebo prvkov v hre, konštruovaní vedomostí v matematike a vizualizácii kvantitatívnych údajov.

06:35

Tu si môžete pozrieť softvér na vytváranie animácií.