

Modul 2 Prepis videa 2.3.2

00:00

Vitajte na stránke "Obsah pre elektronické vzdelávanie". Volám sa Christopher Karachristos a som dizajnér výučby pre Hellenic Open University (HOU). Jedným z najnáročnejších aspektov tvorby úspešného programu elektronického vzdelávania je naplniť ho relevantným, pútavým a užitočným vzdelávacím obsahom. V tomto videu budeme diskutovať o definícii vzdelávacieho obsahu pre e-learning a o niektorých základných prvkoch, ktoré je potrebné zohľadniť pri výbere mediálnych zdrojov.

00:32

Čo presne je obsah pre elektronické vzdelávanie? Pri tradičných prezenčných vzdelávacích podujatiach vykonáva a kontroluje vzdelávacie aktivity pedagóg, ktorý poskytuje účastníkom dôležité pokyny na dosiahnutie cieľov vzdelávania. V online prostredí, kde je prítomnosť učiteľa obmedzená alebo neexistuje, zohráva vzdelávací materiál veľmi dôležitú úlohu pri získavaní vedomostí účastníkmi. Obsah e-learningu sa líši od multimediálneho obsahu pre prezenčné vzdelávanie. V prvom prípade by mal byť materiál sprevádzaný vhodnými pokynmi, ako ho začleniť do vzdelávacieho procesu, aby ho účastníci mohli efektívne využívať. Mal by tiež spĺňať niekoľko minimálnych špecifikácií, aby ho bolo možné integrovať do systému riadenia vzdelávania, prostredníctvom ktorého bude dostupný.

01:19

Obsah elektronického vzdelávania môže pozostávať z rôznych digitálnych prvkov, od jednoduchých vzdelávacích zdrojov, ako sú dokumenty a prezentácie PowerPoint, až po interaktívny obsah, simulácie a videohry.

01:33

Tvorba elektronického vzdelávacieho obsahu je proces vytvárania a kombinovania relevantných digitálnych vzdelávacích zdrojov, ktoré dopĺňajú vzdelávacie ciele stanovené vo fáze navrhovania výučby. Proces tvorby obsahu pre e-learningový kurz je najdôležitejšou časťou postupu vývoja e-learningu, pretože je potrebné zohľadniť rôzne parametre.

01:52

Niektoré z týchto parametrov sú interaktivita medzi účastníkmi, splnenie rozsahu a cieľov vzdelávania, kvalita obsahu a jeho univerzálna použiteľnosť v súlade so štandardmi elektronického vzdelávania. Pri tvorbe obsahu e-learningu venujte zvýšenú pozornosť tomu, aby ste nezaťažovali pracovnú pamäť učiacich sa, pretože to môže byť na škodu procesu učenia. Vývoj vysokokvalitného obsahu je veľmi dôležitý pre úspešné kurzy eLearningu. Rozsah vývoja však závisí od množstva a kvality existujúcich vzdelávacích materiálov a potreby nových materiálov. Vo väčšine prípadov je veľmi pravdepodobné, že súbor materiálov pre konkrétny predmet je už k dispozícii.

Tieto materiály môžu pozostávať z technickej dokumentácie, používateľských príručiek, materiálov z kurzov a poznámok z prednášok, prezentácií, zdokumentovaných prípadových štúdií, fotografií, obrázkov, grafov, tabuliek a iných ilustračných materiálov. Vývoj vzdelávacích materiálov pre online kurz prináša tvorcovi vzdelávacích materiálov dilemu, či využiť existujúce vzdelávacie materiály alebo vytvoriť nové. Treba poznamenať, že vzdelávací materiál často existuje v tlačenej podobe a mal by sa digitalizovať a primerane upraviť, aby sa mohol použiť ako obsah, vhodný pre elektronické vzdelávanie.

03:08

Existujúce vzdelávacie materiály a zdroje, ktoré sa používajú v tradičných kurzoch, nemožno automaticky považovať za vzdelávacie materiály vhodné pre elektronické vzdelávanie len ich digitalizáciou a sprístupnením v online kurze. Elektronické vzdelávacie kurzy sa líšia od tradičných prezenčných vzdelávacích kurzov a vyžadujú si špecifické formáty vzdelávacieho obsahu. Materiály musia byť starostlivo vybrané a prepracované v súlade s pedagogickými a multimediálnymi zásadami a musia obsahovať primeranú podporu výučby, aby umožnili učiacim sa samostatne fungovať počas celého kurzu. Využitie hotových vzdelávacích materiálov má výhodu v úspore času a finančných zdrojov. Na druhej strane tento prístup predstavuje značnú nevýhodu, ktorá spočíva v potrebe dôkladne preskúmať vhodnosť tohto materiálu na dosiahnutie cieľov vzdelávacej intervencie a jeho transformáciu v prípade, že sa zistí, že ho nemožno využiť ako taký. V oboch prípadoch by tvorba obsahu mala vychádzať z plánu kurzu (alebo učebných osnov), ktorý opisuje ciele vzdelávania a témy, ktoré sa majú prebrať. Jazyk by mal byť priamy, neformálny, ľahko zrozumiteľný rôznym ľuďom a kultúrne a rodovo citlivý.

04:18

Tony Bates vo svojej knihe "Teaching in a Digital Age: Guidelines for Teaching and Learning" ("Vyučovanie v digitálnom veku: usmernenia pre vyučovanie a učenie") uvádza, že vo vzdelávaní je k dispozícii veľmi široká škála médií, ako je text, grafika, zvuk (vrátane reči), video a výpočtová technika (vrátane animácií, simulácií a virtuálnej reality). Všetky majú jedinečné vlastnosti, vďaka ktorým sú užitočné na vyučovanie a učenie sa a zvyčajne sa používajú v ich kombinácii.

04:43

Podľa neho sa výber alebo kombinácia médií musí riadiť a) celkovou filozofiou vyučovania, b) prezentačnými a štrukturálnymi požiadavkami predmetu alebo obsahu, c) zručnosťami, ktoré je potrebné u žiakov rozvíjať, a, d) predstavivosťou učiteľa alebo inštruktora pri určovaní možných úloh rôznych médií.

05:03

Pri navrhovaní a vývoji vzdelávacích materiálov je často náročné nájsť najlepší súlad medzi médiami a požadovanými vzdelávacími výsledkami. Z výskumu vyplynulo, že pri rozhodovaní o tom, aké médiá použiť, je potrebné zohľadniť tri základné prvky. Sú to reprezentácia obsahu, štruktúra obsahu a rozvoj zručností.

05:25

Podľa Gavriela Salomona, výskumného pracovníka Izraelskej univerzity v Haife, sa médiá ako text, zvuk, grafika atď. líšia v miere, v akej môžu reprezentovať rôzne druhy obsahu, pretože sa líšia v systémoch symbolov, ktoré používajú na kódovanie informácií. Existuje teda rozdiel medzi písomným opisom, priamou skúsenosťou, videom a počítačovou simuláciou toho istého vzdelávacieho konceptu. Používajú sa rôzne symbolové systémy, ktoré sprostredkujú rôzne druhy informácií o tom istom koncepte. Napríklad pri koncepte experimentovania s vanádom, ktorý je chemickým prvkom, možno informácie získať z textu relevantného pre daný prvok, pozorovania experimentov v simulovanom prostredí alebo animácie o štruktúre prvku. Veľká časť učenia si vyžaduje mentálnu integráciu obsahu získaného prostredníctvom rôznych médií a systémov symbolov.

06:16

Bates uvádza, že médiá sa líšia aj v spôsobe štruktúrovania obsahu. Texty a zvukové záznamy majú tendenciu prezentovať obsah postupne, hoci prostredníctvom týchto médií možno prezentovať paralelné činnosti (napríklad rôzne kapitoly, ktoré sa zaoberajú udalosťami, ktoré sa vyskytujú súčasne). Na druhej strane počítače dokážu lepšie prezentovať alebo simulovať vzájomné vzťahy viacerých premenných, ktoré sa súčasne vyskytujú vo vzdelávacom procese. Počítače dokážu zvládnuť aj alternatívne cesty prostredníctvom informácií. Táto vlastnosť je začlenená aj do obsahu elektronického vzdelávania. Tematická oblasť určuje spôsob, akým musia byť informácie štruktúrované. Napríklad prírodné vedy alebo história štruktúrujú obsah určitým spôsobom, ktorý je určený vnútornou logikou predmetovej disciplíny. V dôsledku toho si rôzne tematické oblasti budú vyžadovať odlišnú vyváženosť médií. To znamená, že odborníci na predmety spolu s tvorcami obsahu by mali vybrať vhodné mediálne prvky a zabezpečiť, aby zvolené médiá zodpovedali štrukturálnym požiadavkám predmetovej oblasti.

07:20

Médiá sa tiež líšia v tom, do akej miery môžu pomôcť rozvíjať rôzne zručnosti, ako sú intelektuálne, psychomotorické alebo afektívne zručnosti. Bolo vykonaných veľa výskumov o úrovni kognitívneho učenia, ktorú jednotlivé médiá dosahujú v procese učenia. Výskumníci sa zhodujú v tom, že porozumenie je pravdepodobne minimálnou úrovňou intelektuálneho učebného výsledku pre väčšinu vzdelávacích prostriedkov. Na najvyššej úrovni zručností prichádza aplikácia toho, čo človek pochopil, na nové situácie. Tu je potrebné rozvíjať zručnosti analýzy, syntézy a hodnotenia. Prvým krokom je teda určenie cieľov alebo výsledkov vzdelávania z hľadiska obsahu aj zručností, pričom si

treba uvedomiť, že používanie niektorých médií môže viesť k novým možnostiam z hľadiska výsledkov vzdelávania.