

implementáciu moderných a efektívnych spôsobov vzdelávania spojených s praktickými znalosťami a zručnosťami a s vysokou motiváciou študentov podporených IKT.

V tomto príspevku sú uvedené príklady pôvodných interaktívnych e-learningových projektov dostupných na dvoch portáloch eLearn central <http://uef.fe.i.stuba.sk/moodle/> a <http://uef.fe.i.stuba.sk/moodleopen/>. Portály eLearn central sú od roku 2004 využívané ako podpora štandardnej face-to-face výučby na STU v Bratislave a od roku 2009 aj v rámci popularizácie vedy a techniky medzi deťmi, mládežou a laickou verejnosťou. Nami vytvorené interaktívne online/offline projekty sú plné interaktivity, multimediálnych prvkov, animácií, ilustrácií, testov a diskusných fór. Pri tvorbe popularizačných e-learningových projektov uprednostňujeme použitie názorných schém a vtipných obrázkov demonštrujúcich základné vlastnosti pred zložitým vysvetľovaním. Na základe spätnej väzby od žiakov a študentov môžeme jednoznačne potvrdiť, že e-learning je vynikajúcim nástrojom na transfer znalostí, výsledkov výskumu a najnovších poznatkov do vzdelávacieho procesu, ale aj efektívnym podporným nástrojom na zvýšenie záujmu mladých ľudí o vedu a techniku.

Podakovanie

Tento príspevok bol financovaný Grantovou agentúrou Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR, projekt KEGA 020STU-4/2015 Interaktívne formy podpory v edukačnom procese technickej výchovy na základných a stredných školách a Slovenskou agentúrou pre výskum a vývoj, projekt APVV-15-0326 Smart mestá a ich inteligentná energetická chrbitica.

Literatúra

- [1] HRBÁČEK, J. 2011. Study supports with internal intelligence. In: Technology of education. Science teacher magazine, Nitra, Slovakia, SLOVDIDAC, vol. 19, no. 2, pp. 11 – 17. ISSN 1335-003X.
- [2] JANÍČEK, F. – STUCHLÍKOVÁ, Ľ. – FARKAS SMITKOVÁ, M. – HOLJENČÍK, J. – CERMÁN, A. – ZUŠČAK, J. – HALÁN, I. 2014. Tajomný svet energie. Bratislava: Nakladateľstvo STU. ISBN 978-80-227-4281-8.
- [3] PRENSKY, M. 2001. Digital Natives, Digital Immigrants. [online]. In: On the Horizon, MCB University Press, Vol. 9, No. 5, Bradford, West Yorkshire, UK. Citované 6. 6. 2017. Dostupné na: 6 screens. <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>.
- [4] STUCHLÍKOVÁ, Ľ. 2016. Challenges of education in the 21st century. In: ICETA 2016, 14th IEEE International conference on emerging elearning technologies and application, Starý Smokovec, Slovakia. November 24 – 25, 2016. Danvers: IEEE, pp. 335 – 340. ISBN 978-1-5090-4701-7.

prof. Ing. Ľubica Stuchlíková, PhD.
prof. Ing. František Janíček, PhD.
Ing. Peter Benko, PhD.

Slovenská technická univerzita v Bratislave
Fakulta elektrotechniky a informatiky
Ilkovičova 3, 812 19 Bratislava
lubica.stuchlikova@stuba.sk
frantisek.janicek@stuba.sk
peter_benko@stuba.sk

doc. Ing. Jiří Hrbáček, Ph.D.

Masarykova Univerzita, Pedagogická fakulta
Katedra technické a informační výchovy
Pořící 623/7, 603 00 Brno
hrbacek@ped.muni.cz

ODOLNÝ TABLET GETAC A140

Firma ELVAC SK je dodávateľom značky Getac. Model A140 je výkonný, plne odolný, konfigurovateľný tablet Windows s veľkorysú 14" TFT LCD HD (1 366 x 768) alebo FHD (1 920 x 1080) obrazovkou. Okrem odolnosti vyniká aj skvelým výkonom, ktorý zabezpečujú procesory Intel® Skylake Core™ i5 a i7 šiestej generácie, a pamäťou DDR4 s kapacitou 4 až 32 GB. Úložný priestor je zabezpečený SSD OPAL 2.0 128 GB až 512 GB. Okrem výkonu ponúka displej čitateľný na slnečnom svetle (1 000 cd) a prednú aj zadnú kameru. A140 nezaostáva ani v otázke bezpečnosti, pretože ponúka čítačku RFID a odtlačkov prstov a tým rieši súčasný dopyt po výkone, odolnosti a zabezpečení mobilných produktov. Tablet je certifikovaný MIL-STD-810G v krytí IP65 a MIL-STD-461G.



Viac informácií nájdete na www.elvac.sk alebo <http://apac.getac.com/index.html>.

ILD1420 – KONTROLA HLĚKY RAZENIA SÉRIOVÝCH ČÍSEL

Sériové čísla karosérie automobilov sa vyhotovujú razením. Umožňujú jednoznačnú celosvetovú identifikáciu vozidla. Hĺbka samotného razenia je kritická z hľadiska kvality a bezpečnosti identifikácie.

Na kontrolu raziaceho procesu sa používajú bezkontaktné snímače Micro-Epsilon optoNCDT 1420 umiestnené priamo na raziacom stroji. Presne určujú vzdialenosť medzi raznicou a plochou na vyrazenie čísla. Nástroj sa pomocou laserovej triangulácie nastaví do správnej vzdialenosti ideálnej na razenie na danom mieste a daný materiál. Po vyrazení všetkých čísel snímač zmeria profil cez oblasť razenia a skontroluje, či boli všetky znaky vyrazené dostatočne hlboko.



Snímače vzdialenosti série optoNCDT 1420 sú ideálne na meranie profilu razenia vďaka ich extrémne malému laserovému meracie- mu bodu. Okrem toho môže byť snímač vďaka svojmu rozmerom namontovaný i v stiesnených inštaláčnych priestoroch. V sériových aplikáciách je možné prednastavenie pre konkrétne meracie úlohy definované používateľom (Plug-and-Play), čo umožní veľmi rýchlu parametrizáciu.

www.micro-epsilon.sk