

Program 19. ročníka konferencie DidInfo 2013

Streda	10. apríla 2013
11:00 - 13:30	Registrácia členov, vestibul právnickej fakulty UMB
12:30 - 13.30	Obed
Miestnosť	MPS
Moderátor	Vladimír Siládi
13:30	Otvorenie konferencie Privítanie hostí, poďakovanie sponzorom a mediálnym partnerom
13:40 - 14:00	Príhovory zástupcov
14:00 - 14:45	Poznávací proces v školskej informatike (pozvaná prednáška) Ľubomír Salanci Chceme vedieť správne učiť, písať kvalitné učebnice alebo vzdelávať učiteľov informatiky. Potrebujeme hodnotiť učebnice alebo rozumieť tomu, prečo majú žiaci problémy. Chceli by sme aj prispieť k modernému vzdelávaniu. Preto považujeme za dôležité, aby sme porozumeli procesu, v ktorom si žiaci osvojujú nové poznatky. V prednáške oboznamujeme s našou teóriou poznávacieho procesu, ktorá vychádza z vyučovania matematiky. Uvádžame príklady aplikovania tejto teórie pri analýze, tvorbe učebníc a príprave vyučovacích hodín.
14:45 - 15:30	Person-centered approach in education of informatics teachers (pozvaná prednáška) Tomáš Pitner Person-centered approach was founded by Carl Rogers in the 50s and extended in the last decade by Motschnig et al into the area of technology-enhanced learning. The paper will show main principles of Person-centered approach in technology-enhanced learning (PCTeL). Further, it will present the environment given by the current curricular reform and new trends in accreditation of teachers training programmes, particularly didactics of informatics. As the main contribution, it identifies items of PCTeL that are applicable in this context and demonstrates them based on experience from Czech and abroad.
15:30 - 15:50	Prestávka

Sekcia A (Robotika a programovanie)

Miestnosť 128
Moderátor Ľubomír Salanci

15:50 - 16:10 **Aktivity s robotickými stavebnicami s využitím sociálnych sietí**

Ivan Brodenec

Podobný názov má projekt KEGA, ktorý prebieha na našej katedre. V článku by sme radi prezentovali návrh kurzu, ktorý je jeho plánovaným výstupom a v akreditovanej podobe má pomôcť učiteľom základných a stredných škôl pri zvyšovaní svojej kvalifikácie v oblasti vyučovania problematiky robotických stavebníc ako súčasť vyučovania informatiky. Rovnako predstavíme ďalšie aktivity, ktoré súvisia s realizáciou projektu a sú prepojené s vyučovaním odborných aj didaktických predmetov v odbore učiteľstvo všeobecnovzdelávacích predmetov.

16:10 - 16:30 **Edukačné hry pre mobilné zariadenia s navigáciou**

Gabriela Lovászová, Viera Palmárová

Počítačové hry založené na aktívnom pohybe hráča v skutočnom teréne (areál školy, park, ulice mesta a pod.) sú výbornou príležitosťou integrovať do vyučovania zmysluplné učebné aktivity s mobilnými zariadeniami. V článku predstavujeme softvérovú platformu Wherigo ako nástroj na tvorbu hier tohto typu. Uvádzame príklady hier s edukačným námetom a sumarizujeme vlastné skúsenosti s ich vývojom a používaním v praxi.

16:30 - 16:50 **Čo si žiaci na ZŠ predstavujú pod pojmom "robot"?**

Michaela Veselovská, Karolína Mayerová

Na Slovensku je od roku 2008 povinná informatická výchova na prvom a informatika na druhom stupni základnej školy. Súčasťou tohto predmetu je i oblasť robotiky či ovládania robotických stavebníc. Avšak k spomínanej téme na Slovensku neexistuje veľa metodických materiálov alebo učebníc. V priebehu nášho výskumu týkajúceho sa edukačnej robotiky na základných školách sme skúmali i doterajšie vedomosti žiakov v danej oblasti. V tomto článku ponúkame zosumarizované poznatky o vytváraní úvodných hodín pre prácu s robotickými stavebnicami, kde sa zamýšľame aj nad pojmami, ktoré je potrebné na začiatku tejto témy zaviesť. Takýmto pojmom môže byť i pojem „robot“. Preto sme vytvorili rôzne stratégie na zavedenie tohto pojmu žiakom základnej školy. Následne sme porovnávali reakcie žiakov na prvom a druhom stupni na zvolenú stratégiu. Na základe porovnania a následnej analýzy sme vytvorili odporúčania, ktoré by mohli viesť k správne pochopeniu daného pojmu a jeho začleneniu do existujúcej logickej štruktúry pojmov u žiakov na základnej škole.

Sekcia B (Trendy vo vyučovaní)

Miestnosť 134
Moderátor Jiří Vaniček

15:50 - 16:10 **Návrh zmien v oblasti kontinuálneho vzdelávania**

Anikó Töröková

Príspevok sa zaoberá súčasným stavom kontinuálneho vzdelávania a návrhom zmien v oblasti kontinuálneho vzdelávania pedagogických zamestnancov a odborných zamestnancov.

16:10 - 16:30 **Inovácia vzdelávacích programov vytvorených pre celoživotné vzdelávanie pedagógov vysokých škôl**

Mária Burianová, Júlia Tomanová

Predkladaný príspevok sa zaoberá problematikou ďalšieho, resp. celoživotného vzdelávania pedagógov vysokých škôl. Súčasný nárast potenciálu v oblasti využívania informačno-komunikačných technológií na zahraničnom i domácom trhu poskytuje široký priestor v rozvíjaní a uplatňovaní nových foriem a metód vzdelávania a sebazvdelávania. Tento dynamický vývoj podčiarkuje požiadavku na ďalší rozvoj osobných kompetencií, zahŕňajúci najmä digitálne kompetencie a kompetencie učiť sa učiť. Pre nadobudnutie vyššieho stupňa kompetencií sú doposiaľ nadobudnuté vedomosti a zručnosti z oblasti IKT absolútnou nevyhnutnosťou, rovnako ako kvalitne tvorené vzdelávacie programy s podporou e-learningu, ktoré sú v súčasnosti už vo väčšine prípadov (hlavne na vysokých školách) poskytované záujemcom o vzdelávanie prostredníctvom manažérsko-vzdelávacích systémov (LMS). V rámci celoživotného vzdelávania sú odborné témy konkrétnych vzdelávacích programov (vytvorených na KI FPV UKF v Nitre), upriamené na internetové služby, najčastejšie používané aplikačné softvéry, počítačovú grafiku, multimediálne elementy a prezentácie vlastných zámerov a cieľov. Jednou z kľúčových požiadaviek tvorby vzdelávacích programov s podporou e-learningu, je ich pravidelná aktualizácia s dôrazom na spätnú väzbu od účastníkov vzdelávania a možnosť variability vybraných odborných tém pre rôzne cieľové skupiny.

16:30 - 16:50 **Obraz ideálneho učiteľa v predstavách budúcich učiteľov informatiky**

Veronika Stoffová

Príspevok prináša výsledky niekoľkoročného výskumu názorov budúcich učiteľov informatiky o ideálnom učiteľovi a jeho vlastnostiach. Výskum sa realizoval na Trnavskej univerzite v Trnave a na Univerzite J. Selyeho v Komárne.

16:50 - 17:10 Hodnotenie učebníc programovania

Gabriela Andrejková, Roman Horváth

Úvahy o výraze Pedagogical Content Knowledge (PCK) boli zavedené v roku 1986 a prvým známym autorom je L. S. Shulman. V tomto výraze je spojený obsah predmetu a tiež metódy dôležité pre jeho výučbu. V súčasnosti sa stretávame s učebnicami, ktorých obsah takmer vždy pokrýva požiadavky, avšak didaktický prístup k ich spracovaniu nie je vždy vyhovujúci. V článku sú posúdené dve publikácie, ktoré boli odporúčané ako učebnice pre výučbu programovania (v iných krajinách) na vysokej škole, s cieľom hľadať odporúčania pre kvalitnú výučbu aj z didaktického hľadiska.

16:50 - 17:10 Blogy vo vyučovaní na univerzite

Zuzana Kubincová, Veronika Bejdová, Martin Homola

Študenti aplikovanej informatiky na našej fakulte sa v treťom semestri bakalárskeho štúdia stretávajú s predmetom Algoritmy a dátové štruktúry. Vo všeobecnosti je tento predmet považovaný za veľmi náročný a mnohí študenti s ním majú problémy.

Kvôli ich lepšej motivácii im ponúkame aj viaceré aktivity, za ktoré môžu získať bonusové body. Jednou z nich je aj písanie odborných blogových článkov. Doterajšie skúsenosti s touto aktivitou však nevykazovali vysoký záujem študentov o ňu, a to i napriek pomerne vysokému počtu bodov, ktorými bola odmeňovaná. V uplynulom semestri (zimný sem. 2012/2013) sme tento blogovací systém oživilí. Zatiaľ, čo doteraz študentské blogové príspevky čítali viac-menej len vyučujúci, teraz dostali študenti za úlohu si ich navzájom čítať, komentovať, či dokonca hodnotiť použitím Lickertovej stupnice.

V úvode semestra sme medzi študentmi spravili dotazníkový prieskum zameraný na ich postoje a skúsenosti s blogovaním, či hodnotením práce iných, ktorý sme v závere semestra zopakovali a ešte mierne rozšírili. V tomto príspevku prinesieme stručné výsledky a závery z uvádzaných dvoch dotazníkov, poukážeme na rozdiely v účasti oproti minulým rokom a vyslovíme odporúčania, ktoré by mohli tento blogovací systém ešte vylepšiť.

17:10 - 17:30 Robotika na letných školách

Pavel Petrovič

Robotika preniká do rôznych foriem dennej aj mimoškolskej výuky prebieha aj na Slovensku už niekoľko niekoľko desaťročí. Je veľmi špecifickou oblasťou vzhľadom na jej interdisciplinárnosť, vhodnosť využitia v projektovej výuke, vysoký motivačný faktor, technickú náročnosť a vysoké požiadavky na technické a odborné zabezpečenie. Jednou z vhodných foriem pre vytvorenie prostredia na efektívne, úspešné, zaujímavé, motivujúce i zábavné zoznámenie sa s problematikou tvoria letné školy a tábory pre deti i mládež. Autor sa ako organizátor zúčastnil na viacerých letných školách a táboroch, kde bola robotika buď hlavnou alebo jednou z ponúkaných aktivít. Príkladmi sú letný tábor CyberCamp (Trondheim, Nórsko), Letná škola robotiky Centrobot (Bratislava, Viedeň), Summer School of Science (Višňan, Chorvátsko) a Letné sústredenie talentovanej mládeže v elektronike (Mlynsky). Článok uvádza skúsenosti z týchto podujatí, charakterizuje ich, uvádza príklady aktivít a formuluje východiská a námety pre pokračovanie aktivít tohto typu v budúcnosti.

17:10 - 17:30 Wiki nástroje, možnosti využitia v školstve

Stanislav Slačka

V súčasnej dobe internetu a digitálnych technológií existujú otvorené slobodné nástroje-open source, ktoré nachádzajú uplatnenie vo vzdelávacom procese. K týmto slobodným otvoreným nástrojom patria aj wikipédie (wiki technológie), vytvárané komunitou zdola. V rámci príspevku ukážeme možnosti wiki nástrojov, praktické ukážky využitia týchto nástrojov vo vzdelávacom procese.

17:30 - 17:50 GeoGebra - Čarovná krieda, ktorá roztancuje funkcie na plátne

Alžbeta Michalíková, Juraj Paľov

Učiteľ na vyučovacej hodine musí stále nachádzať kompromisy medzi cieľom, ktorý chce dosiahnuť a prostriedkami, ktoré má k dispozícii. Už dlhšiu dobu máme možnosť využiť vo vyučovaní výpočtovú techniku – počítače, projektor, či interaktívnu tabuľu. Ich skutočná hodnota sa vo vyučovaní odrazí len v prípade, ak spolu s hardvérom sú po ruke aj vhodné softvérové nástroje a digitálne učebné materiály. V našom článku ukážeme, ako môže GeoGebra, voľne dostupný matematický softvér pre učenie sa a vyučovanie, jednoduchosťou jej používania a tvorby učebných materiálov posunúť méty učiteľa vo vyučovaní matematiky.

17:30 - 17:50 Skúsenosti zo študijnej návštevy vo Veľkej Británii

Jolana Gubalová

V príspevku sú popísané skúsenosti autorky zo študijnej návštevy s názvom „Improving, engaging and empowering teaching and learning through use of ICT“, ktorá sa uskutočnila v meste Blackpool vo Veľkej Británii, v rámci programu Grundtvig, zameraného na vzdelávanie dospelých. Predmetom študijnej návštevy bolo oboznámenie sa s novými formami výučby a vzdelávania s využitím nových informačných a komunikačných technológií (IKT) so zameraním na nové formy vzdelávania – e-learning, blended learning.

18:00 - 19:00 Workshop Geogebra

PC miestnosť Alžbeta Michalíková, Juraj Paľov

po 19:00

Individuálne možnosti trávenia večera, prehliadka centra mesta, zažitie atmosféry večerného námestia Banskej Bystrice

18:00 - 19:30 Stretnutie programového výboru