



ZÁVEREČNÁ SPRÁVA

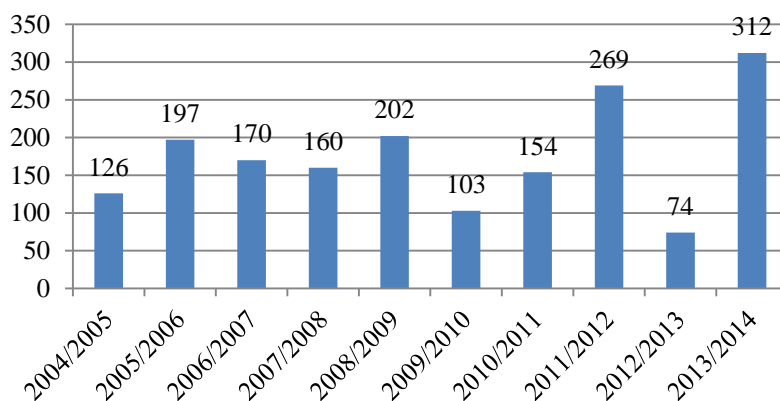
o hodnotení kvality výučby študentmi FRI v akademickom roku 2013/2014

Koncom letného semestra akademického roku 2013/2014 a najmä v nasledujúcom skúškovom období prebiehalo na fakulte od 28.5.2014 do 22.6.2014 každoročné hodnotenie kvality výučby študentmi. Anketa bola ukončená pred koncom skúšobného obdobia letného semestra. Dôvodom bola snaha predekanu pre vzdelávanie vytvoriť a zverejniť záverečnú správu o hodnotení kvality výučby ešte pred prázdninami. Z dôvodu prechodu na nový dotazník a jeho nárokov na spracovanie, je záverečná správa predkladaná na konci zimného semestra akademického roku 2014/2015.

Od letného semestra 2013/2014 bol obsah dotazníka výrazne inovovaný s cieľom priblížiť jeho obsah viac k očakávaniam zo strany študentov. Iniciatíva obnovy obsahu dotazníka vyšla zo strany študentov, ktorí predchádzajúci dotazník považovali v mnohých otázkach za zbytočný a necítili potrebu ho vyplňať. **Z tohto pohľadu nás teší záujem zo strany študentov o poskytnutie spätnej väzby a možnosť na základe nej zlepšovať kvalitu výučby na našej fakulte.**

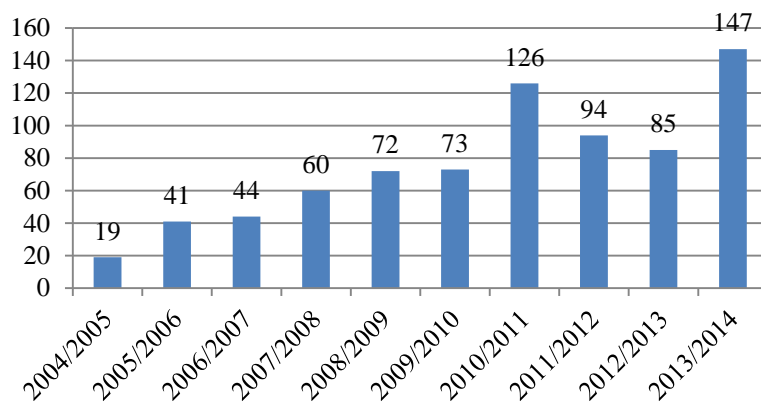
Nový dotazník obsahuje otázky týkajúce sa náročnosti predmetu v porovnaní s ostatnými predmetmi, hodnotenie jeho významu. Dotazník mapuje spôsob realizácie výučby zo strany prednášajúceho i cvičiaceho, zabezpečenie predmetu potrebnými študijnými materiálmi a technikou, názory na systém priebežného a celkového hodnotenia predmetu, komunikáciu a prístup vyučujúcich, celkový dojem a názor na predmet a jeho vyučujúcich. Novinkou je aj možnosť vyjadrenia názoru formou komentárov, ktoré sú prakticky k dispozícii študentovi pri každej otázke. Dotazník je taktiež anonymný.

Účasť študentov na hodnotení kvality výučby bola v porovnaní s predchádzajúcimi rokmi vyššia. Z celkového počtu 1425 študentov (1. a 2. stupeň) sa do hodnotenia kvality výučby zapojilo 312 študentov, čo predstavuje 21,9 %. Vývoj počtu študentov zapojených do hodnotenia predmetov v jednotlivých akademických rokoch je znázornený na obrázku 1.



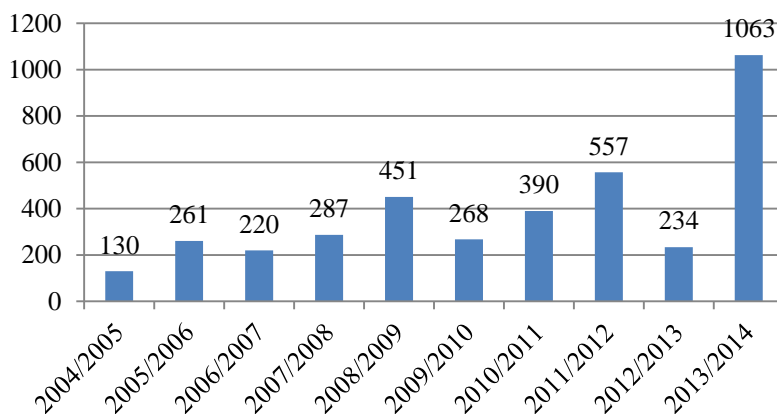
Obrázok 1 Vývoj počtu študentov zapojených do hodnotenia predmetov v jednotlivých akademických rokoch

Z celkového počtu 176 otvorených predmetov v akademickom roku 2013/2014 bolo hodnotených (t.j. bol vyplnený aspoň jeden dotazník) 147 predmetov, čo predstavuje 83,52 %. Podmienku pre zverejnenie výsledkov v záverečnej správe (účasť minimálne 10 % zapísaných študentov na predmet alebo hodnotenie minimálne 5 študentov) splnilo celkom 81 predmetov, čo predstavuje 46,02 %. Vývoj počtu hodnotených predmetov je uvedený v nasledujúcom grafe.



Obrázok 2 Vývoj počtu hodnotených predmetov v jednotlivých akademických rokoch

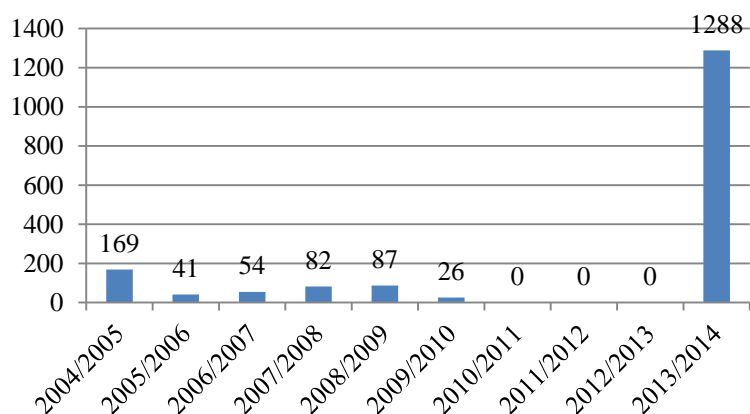
K výraznému nárastu došlo v prípade počtu zozbieraných dotazníkov. V akademickom roku 2013/2014 bolo evidovaných 1063 hodnotení. V porovnaní s predchádzajúcim akademickým rokom ide o 4,5 násobný nárast. Vývoj počtu získaných dotazníkov je uvedený v nasledujúcom grafe.



Obrázok 3 Vývoj počtu získaných dotazníkov v jednotlivých akademických rokoch

Po uzavretí hodnotenia si môžu študenti, vyučujúci i garanti predmetov pozerať výsledky hodnotenia predmetov na vzdelavanie.uniza.sk. Všetci majú prístup k číselným hodnoteniam všetkých predmetov (nielen tých, ktoré majú zapísané = študenti, alebo tých, ktorých výučbu zabezpečujú = vyučujúci).

Vyhodnotenie slovných komentárov. Prodekan pre vzdelávanie prečítal celkom 1288 komentárov. Z hľadiska vývoja v minulých akademických rokoch ide o výrazný nárast, čo svedčí o záujme študentov vyjadriť svoje názory, pripomienky a námety k zlepšeniu kvality výučby na danom predmete. Vývoj počtu zaznamenaných komentárov v jednotlivých akademických rokoch je uvedený na nasledujúcom grafe.



Obrázok 4 Vývoj počtu zaznamenaných komentárov v jednotlivých akademických rokoch

U veľkého počtu predmetov boli komentáre rozporuplné a študenti hodnotili predmet, formu výučby alebo vyučujúceho celkom odlišne. Pre prodekana pre vzdelávanie je veľmi problematické vyvodzovať z takto rozporuplných hodnotení nejaké závery. Rozporuplné hodnotenia môžu byť spôsobené okrem iného aj tým, že sa na výučbe jedného predmetu podieľa viac vyučujúcich, ktorí k výučbe pristupujú veľmi odlišným spôsobom. Ďalšou príčinou rozdielneho hodnotenia môže byť príslušnosť k študijnému programu, v prípade, že daný predmet navštevujú študenti rôznych študijných programov (Manažment, Počítačové inžinierstvo, Informatika). Najmä v prípade študentov prvého ročníka bakalárskeho štúdia môže byť príčinou rozdielneho hodnotenia aj typ absolvovanej strednej školy (gymnázium, stredná odborná škola...) a tým chýbajúce znalosti, ktoré sú vyučujúcimi považované za samozrejmosť. Príčinami rozdielneho hodnotenia predmetov by sa mali zaoberať garanti týchto predmetov (napr. kontrola predpokladaných prerekvizít).

Môžeme konštatovať, že všetky komentáre a kritické pripomienky boli písané veľmi slušnou formou, študenti svoje pripomienky presne a jasne popísali a komentáre od študentov sú vďaka uskutočnenej zmene obsahu dotazníka omnoho konkrétnejšie a využiteľnejšie, ako tomu bolo v minulosti.

Hodnotenie jednotlivých predmetov študentov

V nasledujúcej časti sú uvedené hodnotenia jednotlivých predmetov študentmi. V rámci každého predmetu bol vypočítaný aj tzv. *index kvality výučby (IKV)*, ktorý zohľadňuje sledované kritériá:

- *obsah prednášok,*
- *forma práce na cvičeniach,*
- *zabezpečenie predmetu potrebnými študijnými materiálmi, elektronickou podporou, technikou a pomôckami,*
- *systém priebežného a celkového hodnotenia predmetu,*
- *zrozumiteľnosť výkladu na prednáškach zo strany vyučujúceho,*
- *odborná pripravenosť vyučujúceho na prednášky,*
- *korektná komunikácia a prístup prednášajúceho k študentom,*
- *zrozumiteľný spôsob prejavu vyučujúceho na cvičeniach,*
- *odborná pripravenosť vyučujúceho na cvičeniach,*
- *korektná komunikácia a prístup vyučujúceho k študentom na cvičeniach,*
- *celkový dojem a názor na predmet a jeho vyučujúcich.*

Pri každom predmete je uvedený aj počet hodnotení (PH), komentárov (PK)¹ a hodnotenie študentmi.

Kód	Názov predmetu	IKV	PH/PK	Hodnotenie študentmi
5BF001	Algebra	88,88%	27/24	využívanie videí s riešenými príkladmi, kvalitné vysvetľovanie vyučujúceho
5BA026	Algoritmická teória grafov	92,27%	15/13	príklady z praxe
5US004	Analýza procesov	81,82%	6/2	identifikované miesta na zlepšenie
5IS008	Architektúry informačných systémov	75,11%	17/44	prednášajúci dobre vysvetľoval problematiku, identifikované viaceré miesta na zlepšenie
5BH018	Číslicové počítače	86,71%	19/13	korektný prístup zo strany vyučujúceho, identifikované miesta na zlepšenie
5UE022	Dane a rozpočet	87,27%	6/5	praktické prednášky
5II028	Databázové jazyky	83,64%	4/3	identifikované miesta na zlepšenie
5II007	Databázové systémy 2	74,18%	11/20	prednášky sprevádzané skúsenosťami z praxe, identifikované viaceré miesta na zlepšenie
5II012	Databázy a získavanie znalostí	77,05%	9/22	predmet je užitočný do praxe, identifikované viaceré miesta na zlepšenie
5BA022	Diskrétna optimalizácia	76,12%	35/72	pozitívne ohlasy na vysvetľovanie cvičiaceho, identifikované viaceré miesta na zlepšenie
5BA024	Diskrétna pravdepodobnosť	83,33%	13/16	zaujímavé prednášanie obohatené rôznymi príkladmi, identifikované miesta na zlepšenie

¹ posudzované boli len predmety s počtom hodnotení 5 a viac

5II008	Diskrétna simulácia	90,82%	23/73	ukážky z praxe, zaujímavé cvičenia
5IE017	Ekonometria	91,14%	8/4	predmet je veľmi dobre postavený a zvládnutý
5BA015	Ekonomická štatistika	94,42%	16/19	prednášky nadväzovali na seba a aj na cvičenia
5BF004	Elektrotechnika	82,91%	5/2	dobre spracované materiály, identifikované miesta na zlepšenie
5BL036	Etika v podnikaní	97,58%	7/6	prínosný a zaujímavý predmet
5BE005	Finančné účtovníctvo	83,18%	13/8	identifikované miesta na zlepšenie
5BE020	Finančno-ekonomické analýzy	91,43%	7/3	prínosný predmet, identifikované miesta na zlepšenie
5IS006	Geografické informačné systémy	93,51%	7/4	objektívne hodnotenie, identifikované miesta na zlepšenie
5BI037	Informatika 1	83,47%	13/6	identifikované miesta na zlepšenie
5BI038	Informatika 2	90,61%	22/17	potrebný predmet, identifikované miesta na zlepšenie
5BI039	Informatika 3	85,86%	11/4	prednášajúci je odborník, praktické príklady, identifikované miesta na zlepšenie
5BI047	Informatika pre manažérov 1	98,18%	5/4	prínosný predmet
5BI010	Java - jazyk a vývoj aplikácií	82,83%	11/26	zaujímavé prednášky, identifikované viaceré miesta na zlepšenie
5BL015	Jazyk anglický 1	94,09%	6/3	zaujímavý predmet, identifikované miesta na zlepšenie
5BL016	Jazyk anglický 2	87,88%	13/2	identifikované miesta na zlepšenie
5BL018	Jazyk anglický 4	97,09%	8/5	potrebný predmet, identifikované miesta na zlepšenie
5BN010	Komunikačné technológie	63,06%	24/40	vhodne spracované materiály (moodle), identifikované viaceré miesta na zlepšenie
5BH001	Logické systémy	80,61%	11/8	identifikované miesta na zlepšenie
5IM027	Logistika	67,50%	9/33	príklady z praxe, identifikované viaceré miesta na zlepšenie
5BE014	Malé a stredné podnikanie	85,00%	8/8	zaujímavé prednášky, identifikované miesta na zlepšenie
5UM023	Manažérska komunikácia	88,00%	10/21	cvičenia dobre zvládnuté, identifikované miesta na zlepšenie
5IE005	Manažérske účtovníctvo	73,33%	7/6	prednášky veľmi zrozumiteľné, identifikované viaceré miesta na zlepšenie
5BM013	Manažerstvo kvality	92,32%	9/2	praktické cvičenia
5BM010	Manažment 1	81,41%	9/13	zaujímavé prednášky, identifikované miesta na zlepšenie
5BM017	Manažment 2	91,82%	6/0	zaujímavý predmet, identifikované miesta na zlepšenie
5BE018	Marketing	89,20%	18/32	praktické príklady, identifikované miesta na zlepšenie

5IM024	Marketing služieb	81,82%	6/0	zaujímavý predmet, identifikované miesta na zlepšenie
5BM023	Marketingová komunikácia	86,06%	9/2	užitočný predmet, identifikované miesta na zlepšenie
5IM021	Marketingové riadenie	95,27%	10/7	korektný prístup, užitočný predmet
5BF017	Matematická analýza 1	86,79%	19/26	užitočný predmet, identifikované miesta na zlepšenie
5BF014	Matematická analýza 2	78,91%	7/4	korektný prístup vyučujúceho k študentom, identifikované viaceré miesta na zlepšenie
5BF019	Matematická analýza 3	76,03%	15/19	zaujímavé prednášky, identifikované viaceré miesta na zlepšenie
5BF015	Matematika pre informatikov	80,73%	10/11	vyučujúci na cvičeniach bol aktívny a ochotný pomôcť, vysvetliť, identifikované miesta na zlepšenie
5IM026	Medzinárodný manažment a marketing	83,31%	11/13	zaujímavé prednášky, identifikované miesta na zlepšenie
5BE002	Mikroekonómia	85,88%	21/27	dobré vysvetľovanie problematiky, zaujímavé cvičenia
5BA006	Modelovanie a optimalizácia	77,42%	16/29	identifikované viaceré miesta na zlepšenie
5UA013	Modelovanie a simulácia	86,18%	11/12	najzábavnejšie a najzaujímavejšie prednášky za celé štúdium
5BS001	Operačné systémy	82,42%	15/16	dôležitý predmet, identifikované miesta na zlepšenie
5BM016	Operačný manažment	78,64%	8/12	obsah prednášok doplnený praktickými príkladmi, identifikované miesta na zlepšenie
5IN009	Optimalizácia sietí	83,23%	9/17	identifikované miesta na zlepšenie
5IM017	Organizačné správanie	93,09%	16/29	zaujímavý a potrebný predmet
5BE007	Podnikové financie	79,27%	16/18	identifikované viaceré miesta na zlepšenie
5BE016	Podnikové hospodárstvo	81,36%	8/5	identifikované miesta na zlepšenie
5BS013	Podnikové informačné systémy	88,18%	10/7	identifikované miesta na zlepšenie
5II013	Pokročilé objektové technológie	80,61%	5/4	zaujímavý a praktický predmet, identifikované miesta na zlepšenie
5BA030	Pravdepodobnosť a štatistika	82,39%	20/12	vhodný prístup a forma vysvetlenia učiva, identifikované miesta na zlepšenie
5BL003	Právo 1	74,55%	6/4	identifikované viaceré miesta na zlepšenie
5BL004	Právo 2	71,36%	5/8	identifikované viaceré miesta na zlepšenie
5IE012	Prognostika	82,73%	6/3	zaujímavý predmet, identifikované miesta na zlepšenie
5IP009	Projektovanie manažérskych systémov	62,73%	6/12	užitočný predmet, ktorý zahŕňa využitie mnohých absorbovaných poznatkov, identifikované viaceré miesta na zlepšenie
5UM011	Projektový manažment	80,00%	8/2	identifikované miesta na zlepšenie
5BL006	Psychológia	93,41%	8/5	predmet bol zaujímavý aj vyučujúci znalý a priateľský, identifikované miesta na zlepšenie

5BM014	Riadenie ľudských zdrojov	95,58%	15/24	kvalitné študijné materiály
5BL042	Sociológia	95,32%	14/7	skvelý a veľmi zaujímavý predmet
5US003	Softvérové inžinierstvo	92,89%	22/20	zaujímavý a potrebný predmet
5BI025	Strojovo orientované jazyky	74,95%	11/14	identifikované viaceré miesta na zlepšenie
5IM022	Systémy na podporu rozhodovania	86,22%	22/22	aktívny prístup vyučujúceho, identifikované miesta na zlepšenie
5BI050	Techniky programovania 2	85,97%	7/15	celkom zaujímavý predmet, identifikované miesta na zlepšenie
5BH008	Teória automatického riadenia 1	85,97%	5/12	spokojnosť s predmetom, identifikované miesta na zlepšenie
5IA002	Teória informácie	90,18%	11/12	informácie podávané zaujímavým spôsobom, identifikované miesta na zlepšenie
5UI024	Údajové štruktúry 1	87,79%	16/12	podstatný predmet pre štúdiu a základy programovania, identifikované miesta na zlepšenie
5II015	Údajové štruktúry 2	94,55%	18/44	predmet je veľmi prínosný
5BL033	Úvod do štúdia	80,61%	9/12	prednášky boli zaujímavé, identifikované miesta na zlepšenie
5US009	Vývoj aplikácií pre Internet a Intranet	70,18%	7/5	identifikované viaceré miesta na zlepšenie
5BI054	Vývoj aplikácií pre mobilné zariadenia	86,36%	9/26	predmet využiteľný v praxi, identifikované miesta na zlepšenie
5BI006	Základy databázových systémov	67,64%	33/88	potrebný predmet do praxe, identifikované viaceré miesta na zlepšenie
5BE001	Základy ekonomickej teórie	83,86%	25/25	zaujímavý výklad, vysvetlenie učiva na príkladoch, identifikované miesta na zlepšenie
5BM019	Základy výskumu	89,87%	8/3	predmet bol veľmi užitočný, identifikované miesta na zlepšenie

Vybrané pripomienky študentov v jednotlivých hodnotiacich oblastiach:

úroveň prednášok a cvičení:

- „nezrozumiteľné a nezaujímavé prednášky“
- „prednášky mali študenti“
- „chýba samostatná práca na cvičeniach“
- „často dochádzalo k nedorozumeniam, napr. pri odovzdávaní riešení cvičení...“
- „predmet (cudzí jazyk) zameraný na slovnú zásobu a gramatiku, nie na komunikáciu“

systém hodnotenia:

- „hodnotenie semestra až na jeho konci...“
- „neúplné informácie o termínoch a systéme hodnotenia...“
- „pozmeniť treba systém priebežného hodnotenia (testy) aspoň tak, že po odoslaní testu sa vypíšu nesprávne odpovede. Študenti tak môžu zistiť, kde spraví chyby.“

- „Priebežné hodnotenie: podľa mňa to nikto nedodržiava. Vzhľadom na nutnosť používania Windows Live v systéme Moodle neboli žiadne výsledky. Všetko sme sa dozvedeli až na posledných cvičeniach. Nič priebežné nebolo. Bolo by super keby sme mali v skutočnosti priebežné hodnotenie, teda po absolvovaní nejakej úlohy by sme body vedeli napr. do 24 hod.“
- „Do konečného hodnotenia predmetu by vyučujúci mohol brať viac do úvahy prácu počas semestra. Pretože skúška pozostáva z malého počtu otázok, ktoré nedokážu objektívne zhodnotiť vedomosti študenta. Avšak objem vykonanej práce na cvičeniach má väčšiu vypovedaciu hodnotu o nadobudnutých vedomostiach.“

spôsob výučby:

- „nedostatok praktických príkladov, výučba by mala mať praktickejší charakter...“
- „slabá spolupráca vyučujúceho so študentmi...“
- „prístup vyučujúceho demotivuje študentov...“
- „potenciál zaujímavého predmetu zničený slabým prístupom vyučujúceho.“

náročnosť predmetu:

- „Semestrálna práca je pre niektorých ľudí naozaj náročná. Ja som vyštudoval gympel a zrazu som mal za 3 mesiace spraviť nejaký počítač, naprogramovať to v nepríjemnom jazyku a nakresliť schému. Tú som mimochodom spravil v Skicári a som na ňu hrdý :)“
- „nevysvetlené potrebné náležitosti semestrálnej práce“

zabezpečenie študijných materiálov a techniky:

- „neaktuálne študijné materiály v systéme Moodle...“
- „chýba práca s Moodle...“
- „materiály neboli dostatočne zrozumiteľné, chýba kniha k predmetu...“
- „Keby bolo aspoň umožnené študentom využiť počítačové učebne na štúdium alebo možnosť štúdia z dostupnej literatúry, ktorej má každý vyučujúci plný kabinet a niekedy aj viac.“

Celkové vyhodnotenie poskytuje konkrétnu predstavu o názoroch študentov na výučbu v danom predmete. Všetky číselné výsledky i slovné komentáre budú mať k dispozícii vedúci jednotlivých katedier FRI ako aj garanti príslušných študijných programov pre vlastné vyhodnotenie a využitie.

Na kritické pripomienky študentov budú upozornení vedúci katedier, garanti predmetov a najmä garanti študijných programov, ktorí majú výučbu sledovať a dbať o jej úroveň.

Kritické, ale objektívne hodnotenie i všetky pripomienky študentov, vyjadrené slušnou a vecnou formou, sú pre všetkých vyučujúcich motivujúce a prispievajú k postupnému skvalitňovaniu výučbového procesu a následne i efektívnosti štúdia každého študenta.

Veríme, že garanti predmetov budú každoročne zverejňovať v rámci svojich predmetov uskutočnené zlepšenia zvyšujúce kvalitu výučby ich predmetu. Taktiež chceme informovať o výraznom náraste prihlásených titulov vysokoškolských učebníc na vydanie v roku 2015 v počte 10 (minulé obdobie – 2) a prihlásených titulov skrípt v počte 5 (minulé obdobie – 0), ktoré zvýšia dostupnosť študijných zdrojov v rámci zabezpečovaných predmetov.

Veríme, že z dlhodobého hľadiska bude zrejmé, že predmetov, ktoré sú študentmi kriticky hodnotené, bude ubúdať a naopak, že budeme pozorovať, že celá rada uskutočnených zmien sa v hodnotení predmetov pozitívne odrazí.

Niektoré komentáre študentov a ich postrehy z výučby boli úsmevné. Za všetky uvádzame niekoľko úryvkov z komentárov (text je skopírovaný):

- „p. Kopecký si zaslúži medailu, skvelý človek...“
- „Predmet bol najužitočnejší počas môjho doterajšieho štúdia. Prístup pedagóga bol vždy korektný, odborný a moderný. Jeden z mála predmetov, kvôli ktorým sa oplatí študovať na fakulte.“
- „Dostať sa ku skúške a spraviť ju bolo neskutočne náročné. Pol života som stratil pri rátaní sérii príkladov každý týždeň.“
- „Zápästie od tempa profesora Blaška ma boli ešte teraz :)“
- „sorry přáteli, vy tomu nerozumíte...:D“
- „Horela mi hlava z tých hieroglifov.“
- „Počuli ste ho rozprávať? ... lebo ja nie :D“
- „Prednášky boli veľmi neskoro v noci - o siedmej hodine ráno!!!!“

Niektoré veselé komentáre študentov nás bohužiaľ nemôžu tešiť:

- „Chcelo by to poriadnu knihu a ak nie knihu, tak prednášky na Moodli, však sme v 21. storočí.“
- „Pán by vôbec nemal učiť. Keď človek vidí s akou nechutou vedie cvičenia, pričom nahlas prehlási, že jemu sa nechce ukázať riešenie príkladu, lebo na neho svieti slnko a je teplo.“
- „Pri obhajobe semestrálky by mi nemal cvičiaci povedať: No nič moc. A potom mi dať plný počet :D“
- „K forme predmetu sa dá vyjadriť len dvomi slovami TEORIA CHAOSU! Žiadna prax, len nejakých 15 príkladov, ktoré sa stačilo naspamäť naučiť na skúšku, aby ste úspešne absolvovali predmet.“
- „V teórii chaosu som tempo nepostrehol. Rozprávať sa pol hodinu o dochádzke a zasadacom poriadku bolo na bežnom poriadku každý týždeň (okrem 3 posledných hodín). Ďalšiu pol hodinu sa nechápavo odpisovali z tabule príklady. Posledná tretina výučby bola využitá na zmysluplne okopírované prezentácie z knihy na body. Inými slovami polhodinové voľno pred prestávkou. Teda až na tých čo to prezentovali. Hodnotenie je teda jasné. Nedostatočne!“
- „Doteraz neviem aké boli kritéria na absolvovanie tohto predmetu, asi len mať to zapísané v indexe :)“

Vedenie Fakulty riadenia a informatiky ďakuje všetkým študentom, ktorí sa hodnotenia zúčastnili. Rovnako ďakuje pedagógom, ktorí sa pripomienkami od študentov seriózne zaoberajú. Súčasne všetkých študentov vyzýva, aby sa zapojili minimálne v rovnakom počte do hodnotenia kvality výučby i v tomto akademickom roku 2014/2015.

Žilina, 31.01.2015

doc. Ing. Viliam Lendel, PhD.
prodekan pre vzdelávanie