

Vysoké učení technické v Brně

Fakulta informačních technologií

Zpráva o hodnocení výuky studenty v bakalářských a magisterských studijních programech na Fakultě informačních technologií v letním semestru akademického roku 2022/2023

Základní údaje

Hodnocení výuky studenty probíhalo v IS VUT tradičně po konci letního semestru. Studenti mohou u každého předmětu odpovědět až na 13 otázek, z nichž 1 je otevřená (připomínky k předmětu, kde může student uvést cokoliv) a 12 je založeno na výběru z možností či zadání číselné hodnoty. Odpovědi studentů jsou anonymní. Vyplnění dotazníků je dobrovolné.

Na dotazníky odpovědělo celkem 342 studentů z 2 461 aktivních studentů k 9. 6. 2023 (13,9 %), kteří v rámci 1 597 vyplněných dotazníků vyplnili 18 766 odpovědí. Na jednoho studenta připadá průměrně 4,7 předmětů. Celkově bylo zodpovězeno průměrně 12 z 13 otázek na předmět (92,6 %).

Z celkem 149 předmětů v semestru bylo 127 otevřených předmětů, kde byl zapsán alespoň jeden student. 5 a více studentů bylo v 93 předmětech a více než 20 studentů v 62 předmětech.

Dotazníky byly vyplněny v 80 předmětech, z toho u 17 předmětů dotazníky nebylo možné zpracovat, protože v nich odpovědělo méně než 10 % studentů. Průměrná návratnost u hodnocených předmětů je 17 %. Nejvyšší návratnost dotazníků v předmětu byla 63 %, nejnižší 1 %.

Podmínku zveřejnění výsledků, tj. aby byl předmět hodnocen alespoň 10 % studentů, splnilo 63 předmětů.

Využití výsledků ankety

Výsledky hodnocení jsou zveřejněny studentům v IS VUT ve formě grafů, počtů a procentních podílů jednotlivých odpovědí u všech hodnocených předmětů, kde byl předmět hodnocen alespoň 10 % studentů.

Proděkani pro vzdělávací činnost, studijní poradci, děkan a tajemník vidí v IS VUT výsledky hodnocení všech předmětů. Proděkani se seznámí s výsledky hodnocení a tam, kde je to vhodné, vyplní vyjádření vedení, které garanta předmětu upozorní na potenciální problémy k vyjádření a případnému řešení. Ve spolupráci s příslušným vedoucím ústavu pak projednají hodnocení s učitelem, případně s garantem programu/oboru/specializace. Ve spolupráci se zástupci studentů jmenovanými AS FIT vypracují závěrečnou zprávu o hodnocení a tuto projednají na jednání kolegia děkana a jednání akademického senátu fakulty.

Garant předmětu, koordinátor, přednášející a případně další vyučující v předmětu vidí v IS VUT hodnocení předmětu včetně textových připomínek studentů a vyjádření vedení. Garant se s výsledky hodnocení svého předmětu seznámí, posoudí jeho obsah a význam a v případě potřeby projedná výsledky hodnocení předmětu s jednotlivými učiteli ve svém předmětu a přijme vhodná opatření. Rovněž může v IS VUT vyplnit vyjádření pro vedení a pro studenty.

Vedoucí ústavů vidí v IS VUT výsledky hodnocení všech předmětů garantovaných příslušným ústavem (příslušnost předmětu k ústavu je dána příslušností garanta předmětu k ústavu). Vedoucí ústavů se seznamují s výsledky hodnocení předmětů garantovaných ústavem a je-li to vhodné, projednávají hodnocení s příslušným garantem předmětu, případně dalšími učiteli, kterých se hodnocení dotýká.

Garanti studijních programů vidí v IS VUT výsledky hodnocení všech předmětů. Toto považujeme za správné vzhledem k možnému budoucímu zařazení předmětu do jejich programů a k žádnému problému s tímto širším přístupem dosud nedošlo. Garanti se seznamují s výsledky hodnocení, zejména pokud jde o aspekty vztahující se ke skladbě některého studijního plánu programu, a je-li to vhodné, mohou navrhnout změnu.

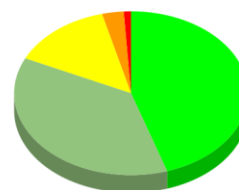
Nejefektivnější využití připomínek studentů je přímo vyučujícími, kteří sami mají zájem o to, aby jejich práce byla dobře vnímána. I jediná dobře odůvodněná připomínka může přesvědčit vyučujícího, aby danou věc ve svém předmětu změnil. Vedoucí ústavů nebo proděkany mohou dotazníky pouze nasměrovat na případné vážnější problémy. Anonymní dotazníky totiž při nízké návratnosti nejsou dostatečně spolehlivé na to, aby bylo možné iniciovat nápravu bez vlastního prošetření. Některé problémy organizačního charakteru lze snadno prověřit a provést nápravná opatření, některé složitější problémy je však nutné řádně analyzovat a změny provést s určitou opatrností, aby nebyly vnímány spíše negativně (např. nemusí být vhodné na stížnost 10 % studentů, že teorie z přednášek nebyla dostatečně pokryta na zkoušce, přidat do zkoušky spoustu teorie).

Následující přehled, prosím, berte jako souhrn odpovědí a názorů studentů na dotazníky a vyjadřuje tedy „shrnutí názoru studentů“. Není „konstatováním ověřené skutečnosti“, ale je reprezentativní z pohledu názoru studentů, vyjma velmi málo obsazených předmětů, které nebylo možné hodnotit. Je též třeba konstatovat, že názory studentů se vesměs vztahují k předmětům a nikoli k osobám vyučujících v předmětu nebo osobě garanta předmětu, programu, oboru, případně specializace.

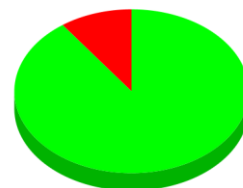
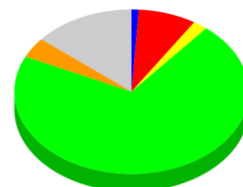
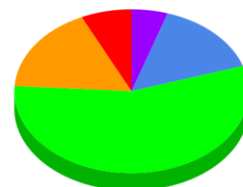
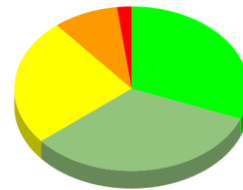
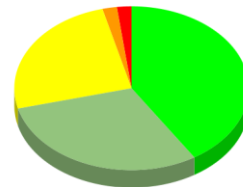
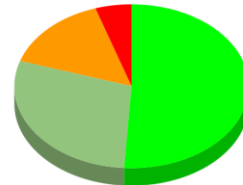
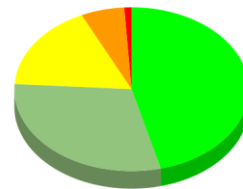
Souhrnné výsledky

Souhrnné výsledky přes všechny předměty:

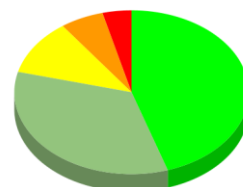
- Odborná úroveň přednášek
 - nevyhovující 1 % ■
 - přijatelná s výhradami 3 % ■
 - vyhovující 14 % ■
 - kvalitní 37 % ■
 - vynikající, mimořádná 45 % ■



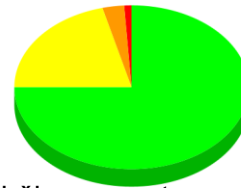
- Pedagogická úroveň přednášek
 - nevyhovující 1 % ■
 - přijatelná s výhradami 6 % ■
 - vyhovující 17 % ■
 - kvalitní 30 % ■
 - vynikající, mimořádná 46 % ■
- Návštěvnost přednášek
 - vůbec 5 % ■
 - někdy 15 % ■
 - většinou 29 % ■
 - vždy 51 % ■
- Byla cvičení dobře připravena a provedena?
 - nevyhovující 2 % ■
 - přijatelná s výhradami 2 % ■
 - vyhovující 25 % ■
 - kvalitní 30 % ■
 - vynikající, mimořádná 41 % ■
- Kvalita studijních materiálů k předmětu
 - nevyhovující 2 % ■
 - přijatelné s výhradami 9 % ■
 - vyhovující 25 % ■
 - kvalitní 33 % ■
 - vynikající, mimořádné 31 % ■
- Obtížnost předmětu
 - velmi těžký 7 % ■
 - těžký 17 % ■
 - přiměřený 56 % ■
 - lehký 15 % ■
 - velmi lehký 5 % ■
- Počet a časová náročnost projektů
 - nejsou žádné projekty 14 % ■
 - mohlo by jich být více 4 % ■
 - počet a rozsah vyhovující 71 % ■
 - příliš hodně projektů, ale přiměřených 2 % ■
 - příliš náročné projekty 8 % ■
 - příliš hodně náročných projektů 1 % ■
- Zaujal Vás předmět jako celek?
 - ano 90 % ■
 - ne 10 % ■



- Byl předmět dobře organizován?



- nevyhovující 4 % ■
- přijatelně s výhradami 6 % ■
- vyhovující 11 % ■
- kvalitní 34 % ■
- vynikající, mimořádně 45 % ■
- Naplnil předmět cíle deklarované v kartě?
 - zcela 75 % ■
 - s drobnými výhradami 21 % ■
 - částečně 3 % ■
 - nenaplnil 1 % ■
- kolik hodin týdně jste v průměru věnoval(a) předmětu v průběhu semestru
 - 6,1 hod.
- kolik hodin jste skutečně věnoval(a) přípravě na zkoušku
 - 14,8 hod.



Ze souhrnných výsledků je patrné, že průměrně 56 % studentů, kteří dotazníky vyplnili, vnímá náročnost předmětů jako přiměřenou. Počet a rozsah projektů vnímá jako přiměřený 70,3 % hodnotících studentů. Odborná úroveň přednášek je podle 82 % hodnotících studentů hodnocena jako kvalitní až mimořádná a pedagogická úroveň přednášek je kvalitní až mimořádná podle 76 % studentů. S kvalitou cvičení bylo spokojeno 70 % studentů.

Spokojenost se studijními materiály je také na dobré úrovni, byť má 11 % studentů drobné či vážnější výhrady, což je pravděpodobně způsobeno nedostupností aktuálních skript či studijních opor k předmětům z oblastí, ve kterých probíhá rychlý vývoj.

Dle doporučení ECTS lze vypočítat, že optimální zátěž studenta v předmětu za 5 kreditů je cca 6,5 hod./týden (při 30 kreditech to má být „plná pracovní doba“). Z dotazníku vychází, že studenti jsou v předmětech průměrně vytížení 6 hod. za týden, čímž jim vzniká rezerva na přípravu na zkoušku cca 6,5 hod. za semestr. Předpokládáme-li stejnou zátěž v prvních 3 týdnech zkouškového období (řádné termíny zkoušek), měla by příprava na zkoušku zabrat přibližně 19,5 hod. Z dotazníkového šetření vychází 14,8 hod., což je optimální (ve všech předmětech dohromady zbývá cca 28,2 hod. rezervy za první 3 týdny zkouškového období a poslední z prvních termínů zkoušek vyšel na pátek 3. týdne – studenti tedy zkouškami nebyli přetížení).

Souhrnně lze říci, že celkově jsou sledované parametry v pořádku a hodnocení předmětů studenty dopadlo dobře. Máme za to, že se musíme soustředit zejména na ty předměty, se kterými nejvyšší procento studentů signalizuje nespokojenost. To nemusí nutně znamenat, že jde o „nejhorší předměty“, ale jsou to předměty, které vyžadují pozornost. Například pokud má předmět 80 % hodnocení „vynikající/mimořádný“ (hodnocení A) a 20 % „nevyhovující“ (hodnocení F), tak je studenty hodnocen velmi dobře (průměr B), zatímco předmět, který má 100 % hodnocení „kvalitní“ (C), je průměrný. I když je první předmět studenty hodnocen lépe, je tím, který má smysl zde uvést a slovně hodnotit – právě proto, že je s ním řada studentů výrazněji nespokojených. Těch předmětů, kde jsou studenti spokojeni, případně spíše spokojeni, je většina, což bychom rádi vyzdvihli. Jedná se, nicméně, o předměty, které „pozornost nevyžadují“ a tedy se na ně nezaměřuje ani tato zpráva. Doufáme, že zpráva přesto nevyzní negativně.

Následující seznamy tedy nejsou „žebříčky předmětů“, protože neobsahují průměry, ale podíly studentů, kteří jsou výrazně spokojeni či nespokojeni s daným kritériem hodnocení. Ukazují, které předměty byly vybrány jako „hodné pozornosti“. V tabulkách jsme záměrně

ponechali i údaje, o kterých by bylo možné se domnívat, že jsou statisticky nevýznamné, protože například odpověděl malý počet studentů nebo je málo odpovědí daného druhu. Kdybychom použili nějaký „práh“, mohli bychom vyvolat dojem zamlčování faktů, což jistě nechceme.

Bakalářský studijní program

Obecně lze říci, že pozitivní hodnocení respondentů jsou poměrně četná, procento pozitivních hodnocení u předmětů seřazených dle nejvyššího klesá poměrně pomalu. Současně lze u volitelných předmětů s malými počty studentů, které si typicky zapisují skuteční zájemci (např. IAM – Pokročilá matematika), a u humanitních předmětů očekávat, že hodnocení bude pozitivnější. Stojí tedy za to uvést více než tři předměty v každé kategorii, protože i ty následující dosahují významné procento pozitivního hodnocení. Proto bylo vybráno vždy 7 předmětů s nejvyšším podílem pozitivního hodnocení (v případě více předmětů se stejným hodnocením více), ale jen 5 s největším podílem negativního hodnocení.

Předměty bakalářského programu s největším podílem pozitivních hodnocení:

- Odborná úroveň přednášek

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Kvalitní + mimořádný		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
ITS	100	13	13	13	100	13
IAM	50	9	18	9	100	18
IAN	18	2	11	2	100	11
IIZ	7	1	14	1	100	14
IW2	4	1	25	1	100	25
IZG	535	80	15	78	98	15
ITY	294	44	15	41	93	14

- Pedagogická úroveň přednášek

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo	Kvalitní + mimořádný
---------	-----------	------------	----------------------

		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
ITS	100	13	13	13	100	13
IAN	18	2	11	2	100	11
IIZ	7	1	14	1	100	14
IW2	4	1	25	1	100	25
IZG	535	80	15	78	98	15
ITY	294	44	15	41	93	14
IVS	377	58	15	53	91	14

- Návštěvnost přednášek

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Vždy		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
IAN	18	2	11	2	100	11
IW2	4	1	25	1	100	25
IAM	50	9	18	8	89	16
ITS	100	13	13	8	62	8
IMA1	817	114	14	65	57	8
IVS	377	58	15	30	52	8
ITY	294	44	15	22	50	7

- Byla cvičení dobře připravena a provedena?

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Kvalitní + mimořádný		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
IAM	50	9	18	9	100	18
BAN3	49	7	14	7	100	14
HKO	38	7	18	7	100	18
IW2	4	1	25	1	100	25
ISU	810	93	11	85	91	10
BAN4	267	37	14	32	86	12
AIT	94	14	15	12	86	13

- Kvalita studijních materiálů k předmětu

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Kvalitní + mimořádný		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
GEN	35	5	14	5	100	14
IIZ	7	1	14	1	100	14
IW2	4	1	25	1	100	25
ISU	810	93	11	82	88	10
IVH	103	14	14	12	86	12
BAN3	49	7	14	6	86	12
IVS	377	58	15	49	84	13

- Obtížnost předmětu

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Přiměřený		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
IIZ	7	1	14	1	100	14
IW2	4	1	25	1	100	25
IVH	103	14	14	11	79	11
ITS	100	13	13	10	77	10
IZU	526	55	10	36	65	7
IZG	535	80	15	50	63	9
ISU	810	93	11	55	59	7

- Počet a časová náročnost projektů

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Počet a rozsah vyhovující		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
IIZ	7	1	14	1	100	14
ITS	100	13	13	12	92	12
IVS	377	58	15	53	91	14
INC	762	93	12	84	90	11
IDS	552	66	12	59	89	11
IVH	103	14	14	12	86	12

ITY	294	44	15	37	84	13
-----	-----	----	----	----	----	----

- Zaujal Vás předmět jako celek?

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Ano		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
IVH	103	14	14	14	100	14
IAM	50	9	18	9	100	18
HKO	38	7	18	7	100	18
AEU	18	2	11	2	100	11
IAN	18	2	11	2	100	11
IIZ	7	1	14	1	100	14
IW2	4	1	25	1	100	25

- Byl předmět dobře organizován?

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Kvalitní + mimořádný		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
IVH	103	14	14	14	100	14
IAM	50	9	18	9	100	18
GEN	35	5	14	5	100	14
IAN	18	2	11	2	100	11
IIZ	7	1	14	1	100	14
IW2	4	1	25	1	100	25
IVS	377	58	15	57	98	15

- Naplnil předmět cíle deklarované v kartě?

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Zcela		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
JA3	30	5	17	5	100	17
IAN	18	2	11	2	100	11
IIZ	7	1	14	1	100	14
IW2	4	1	25	1	100	25

IVS	377	57	15	50	88	13
IAM	50	8	16	7	88	14
ITY	294	44	15	38	86	13

V 6 z 10 kritérií se mezi nejlépe hodnocenými předměty vyskytují předměty IAM (Pokročilá matematika) a IVS (Praktické aspekty vývoje software) a v 5 z 10 kritérií předmět ITS (Testování a dynamická analýza). Jedná se o specializované volitelné předměty a lze tedy očekávat, že v nich jsou pouze skuteční zájemci, které baví a současně baví i vyučující, kteří podali kvalitní výkon.

Děkujeme vyučujícím za takto vynikající práci.

Předměty bakalářského programu s největším podílem negativního hodnocení:

Některé předměty mají velký podíl negativního hodnocení způsobený primárně malou návratností dotazníků (např. v IAN jsou pouze 2 vyplněné dotazníky od 18 studentů – návratnost 11 %, takže 50 % studentů, co odpověděli, že měl předmět nevyhovující studijní materiály, je reálně 1 student - a současně je díky 2. studentovi předmět mezi předměty se zvýšeným podílem pozitivního hodnocení). Proto se budeme podrobněji zabývat pouze předměty, kde je vyšší podíl negativního hodnocení a současně je toto negativní hodnocení od více než 3 studentů. Nicméně když se garant vyjádřil, jeho vyjádření bude uvedeno i při malém počtu odpovědí.

- Odborná úroveň přednášek

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Nevyhovující + přijatelný s výhradami (pouze nevyhovující jsou jednotlivci)		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
IZLO	679	99	15	29	29	4
IPP	572	58	10	17	29	3
ISJ	233	29	12	8	28	3
INC	762	92	12	14	15	2
IOS	885	103	12	10	10	1

- Pedagogická úroveň přednášek

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Nevyhovující + přijatelný s výhradami (pouze nevyhovující jsou jednotlivci)		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
ISJ	233	29	12	16	55	7
IPP	572	58	10	23	40	4
IZLO	679	98	14	34	35	5
IDS	552	66	12	11	17	2
INC	762	92	12	15	16	2

- Návštěvnost přednášek

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Nikdy		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
INC	762	93	12	22	24	3
IDS	552	66	12	8	12	1
IPK	519	75	14	8	11	2
ITY	294	44	15	5	11	2
IOS	885	104	12	10	10	1

- Byla cvičení dobře připravena a provedena?

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Nevyhovující + přijatelný s výhradami (pouze nevyhovující jsou jednotlivci)		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
IZLO	679	98	14	25	26	4
IMA1	817	114	14	10	9	1
INC	762	89	12	8	9	1
IZG	535	80	15	6	8	1
BAN4	267	37	14	2	5	1

- Kvalita studijních materiálů k předmětu

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Nevyhovující + přijatelný s výhradami (pouze nevyhovující jsou jednotlivci)		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
IAN	18	2	11	1	50	6
IZLO	679	100	15	36	36	5
IPK	519	75	14	27	36	5
ISJ	233	29	12	8	28	3
IPP	572	58	10	14	24	2

- Obtížnost předmětu

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Velmi těžký		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
IAN	18	2	11	1	50	6
IOS	885	104	12	44	42	5
IJC	207	34	16	12	35	6
IMA1	817	114	14	18	16	2
BAN3	49	7	14	1	14	2
HKO	38	7	18	1	14	3

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Velmi lehký		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
HKO	38	7	18	3	43	8
GEN	35	5	14	2	40	6
JA3	30	5	17	1	20	3
BAN4	267	37	14	7	19	3
BAN3	49	7	14	1	14	2

- Počet a časová náročnost projektů

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Příliš hodně příliš náročných		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
IOS	885	104	12	6	6	1
IJC	207	34	16	2	6	1
ISJ	233	29	12	1	3	0,4
IVS	377	58	15	1	2	0,3
IPK	519	74	14	1	1	0,2

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Příliš náročné projekty		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
IOS	885	104	12	53	51	6
IAN	18	2	11	1	50	6
IPK	519	74	14	25	34	5
IZG	535	79	15	21	27	4
IJC	207	34	16	5	15	2

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Příliš hodně projektů		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
ISJ	233	29	12	9	31	4
ICS	272	36	13	5	14	2
ITY	294	44	15	4	9	1
IVH	103	14	14	1	7	1
IZU	526	55	10	3	5	0,6

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Mohlo být více projektů		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
IZU	526	55	10	9	16	2
IZLO	679	98	14	15	15	2
IDS	552	66	12	5	8	1

IVH	103	14	14	1	7	1
IJC	207	34	16	2	6	1

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Nejsou žádné projekty		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
IZLO	679	98	14	2	2	0,3
INC	762	93	12	1	1	0,1

- Zaujal Vás předmět jako celek?

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Ne		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
IPP	572	58	10	30	52	5
IZLO	679	100	15	38	38	6
ISJ	233	29	12	11	38	5
INC	762	93	12	33	35	4
IMA1	817	114	14	31	27	4
BAN4	267	37	14	10	27	4

- Byl předmět dobře organizován?

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Nevyhovující + přijatelný s výhradami (pouze nevyhovující jsou jednotlivci)		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
IPK	519	75	14	46	61	9
ISJ	233	29	12	10	34	4
IZLO	679	100	15	32	32	5
IOS	885	104	12	26	25	3
JA3	30	5	17	1	20	3

- Naplnil předmět cíle deklarované v kartě?

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Nenaplnil + částečně		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
IZLO	679	98	14	21	21	3
IPP	572	57	10	10	18	2
IPK	519	72	14	11	15	2
ICS	272	35	13	5	14	2
BAN3	49	7	14	1	14	2

IZLO

V 8 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět IZLO (Základy logiky pro informatiky). Pro 29 % hodnotících (4 % zapsaných) byla nevyhovující či přijatelná s výhradami odborná úroveň přednášek, pro 35 % (5 % zapsaných) pedagogická úroveň přednášek, pro 26 % (4 % zapsaných) byla nevyhovující či přijatelná s výhradami cvičení, pro 36 % (5 % zapsaných) kvalita studijních materiálů a pro 32 % (5 % zapsaných) organizace. Pro 15 % (2 % zapsaných) bylo málo projektů a 2 % (0,3 % zapsaných – pouze 2 studenti) indikovalo, že v předmětu nebyly projekty, ale podle karty tam měly být. 38 % hodnotících (6 % zapsaných) předmět nezaujal a podle 21 % (3 % zapsaných) nenaplnil či naplnil pouze částečně cíle deklarované v kartě.

Slovní komentáře jsou však s číselným hodnocením v rozporu, protože v těch byly přednášky hodnoceny pozitivně. Drobná výtka byla pouze k rychlosti probírání látky na některých přednáškách.

Co se týče hodnocení cvičení, dle slovních komentářů měli studenti výhrady k jednomu cvičicímu který byl v některých případech zmatený a příklad ze sbírky nedokázal vypočítat napoprvé správně. Dále se ukázalo, že studenti nebyli zcela spokojeni s poměrem výrokové a predikátové logiky na cvičení, protože neodpovídal jejich poměru na zkoušce.

Projekty podle slovních komentářů v předmětu byly a studenti je hodnotili pozitivně (vč. toho, že nebyly náročné, což je vzhledem k počtu kreditů a celkové obtížnosti předmětu správně).

Co se týče organizace, předmět byl vyučován poprvé a ukázaly se tak určité organizační problémy, jako např. nedostatečné informace o průběhu přednášek a celkovém průběhu předmětu a chaos při registraci cvičení. Studenti se však v komentářích shodli na tom, že komunikace vyučujících byla velmi dobrá a projevili nemalou snahu.

Materiály studenti negativně hodnotili z toho důvodu, že studijní opora má zatím dokončenou pouze první část a polovina předmětu tak byla mnohem hůře pokryta studijními materiály. Rovněž nebyl k dispozici dostatek příkladů s vzorovým řešením.

Náplň, zajímavost a užitečnost předmětu byla ve slovních komentářích hodnocena pozitivně.

Celkově je předmět ve slovních komentářích hodnocen převážně pozitivně.

Vyjádření garanta je následující:

Děkujeme všem studentům za vesměs velmi rozumnou a pozitivní zpětnou vazbu. Níže komentujeme některé připomínky, které se vyskytovaly častěji, v této i v neoficiální anketě na Google Forms. Řadu dalších konkrétních připomínek k organizaci, látce, bodování, atd. vezmeme v úvahu, pro zachování rozumné délky je zde ale nebudeme komentovat.

Studijní materiály: Plánujeme doplnit studijní oporu a přidat řešené příklady nebo stručná řešení k příkladům. Poznávám ale, že studijní materiály byly podle nás dostatečné. Na cvičení a demech jsme probrali všechno, i když některé věci rychle, v materiálech je vše exaktně prezentováno, i když ve slajdech stručněji.

Cvičení: Cvičení byla občas opravdu nahuštěná. Přidáme alespoň jedno cvičení zvýšíme důraz na druhou část předmětu.

Náročnost zkoušky a úspěšnost: Problém s malou úspěšností prvních termínů vidím spíše než v náročnosti, cvičeních, nebo materiálech, v podcenění předmětu studenty. Na to ukazuje také to, že (1) Na poslední termín se, po zkušenosti z předchozími, byla většina studentů schopna naučit, i přes propad stejných lidí v předchozích termínech a podobnou náročnost. Celkový průchod studentů, kteří se pokusili projít, byl 80%. (2) Účast na cvičení byla po začátku semestru velmi malá, i když cvičení byla podle mého názoru dobře připravená a informativní.

Podcenění je pochopitelné, předmět běžel poprvé, nebylo jasné, co čekat, a dva kredity působily dojmem, že předmět bude velmi snadný. V dalším běhu bude studentům od začátku jasnější, co zkouška obnáší. Dozví se to od starších kolegů, na webu jsme zveřejnili písemky s detailním řešením, budeme to důrazněji komunikovat.

Z jiných předmětů si studenti také mohli odnést dojem, že co není dokonale naservírováno, není třeba umět, od čehož bychom se ale v IZLO rádi posunuli blíže akademickému stylu studia.

Celková organizace: S ohledem na ohlasy studentů, v příštím běhu bude předmět časově zkomprimován do první části semestru, s přednáškou každý týden, s předtermínem blízko poslední aktivity v předmětu. Zmenší se zátěž studentů ve zkuškovém a budou se moci soustředit na zkoušku (podle reakcí se to zdá důležitější, než původní záměr rozložit látku do delšího časového intervalu).

Uznáváme, že organizace posledního zkuškového, se zrušeným předtermínem a řádnými termíny na začátku semestru těsně za sebou, byla nešťastná. Stalo se to souběhem zmatků a nedorozumění v kombinaci s novým IS. (Zjistili jsme, že předtermín je viditelný studentům, až ve chvíli, kdy jsme se rozhodli jej nedělat, a zároveň ostatní termíny byly již pevně naplánovány v kontextu předtermínu na začátek semestru.).

Organizace projektů, čas hodnocení a zadávání: S připravenou a vyzkoušenou infrastrukturou budeme moci zpracování projektů výrazně zrychlit.

Kredity: Přestože kreditová dotace formálně odpovídá aktivitám v předmětu, jsme si vědomi, že logika je svou podstatou náročná. Současně se v IZLO podařilo poměrně unikátně zkomprimovat látku zásadní pro informatiku, která se jinde učí v rámci plnohodnotných celosemestrálních kurzů, na smysluplné minimum. Vysoká efektivita předmětu vyžaduje, aby v přednáškách a cvičeních byla pečlivě využita každá minuta, a vše probíhá pod časovým tlakem, ze kterého plyne řada problémů zmíněných v anketě. Kredit navíc bychom proto rádi (tj., my učitelé IZLO), myslíme si, že v IZLO by byl využit lépe, než na řadě jiných míst, a navrhli jsme to vedení. Studijní program je ale komplikovaný, podobné změny nemusí být snadno realizovatelné.

Kvalita cvičících: Stížnosti několika studentů na zmatenost cvičení považují za trochu přehnané, všichni cvičící trávili přípravami nadstandardní množství času a byli dobře

připraveni. Že cvičící občas něco poplete je normální, zvláště s nacpaným technicky náročným programem. Nicméně, zamysleme se nad sebou, příští běh si budou všichni jistější než v prvním běhu, zmenšíme časový přes přidáním cvičení.

Teorie ve zkoušce: Teorie ve zkoušce byla a bude. Zejména proto, že se ukazuje, že pokud se teorie nezkouší, potom ji studenti neumí, a to i přes to, že jsou schopni zopakovat postup počítání příkladů, které jsou na teorii postaveny. Studenti si pak odnáší nekompletní znalost, postup řešení příkladů, který nedokáží spojit s teorií, na které je postaven. Zkoušení teorie má tedy za cíl dosažení hlubšího pochopení látky včetně souvislostí. „teorie“ také zahrnuje některé faktické znalosti a pojmy, které prostupují celým IT, a jejich znalost je cílem předmětu. Nakonec, studium precizně formulovaných matematických vět a definic učí precizně formulovat a číst formální zápisy.

Poměr výrokové a predikátové logiky na zkoušce: Čistě výrokové logiky bylo méně, protože výroková logika je v podstatě součástí a prerekvizitou predikátové a zkoušením predikátové logiky zkoušíme i výrokovou.

Bodování: Mírně přehodnotíme, aby nesvádělo k optimalizacím typu vypustím druhý projekt.

ISJ

V 6 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět ISJ (Skriptovací jazyky). Pro 29 % hodnotících (3 % zapsaných) byla nevyhovující či přijatelná s výhradami odborná úroveň přednášek, pro 55 % (7 % zapsaných) pedagogická úroveň přednášek, pro 28 % (3 % zapsaných) kvalita studijních materiálů a pro 34 % (4 % zapsaných) organizace. Pro 3 % (0,4 % zapsaných – pouze 1 student) bylo příliš hodně příliš náročných projektů a pro 31 % (4 % zapsaných) bylo příliš hodně projektů. 38 % hodnotících (5 % zapsaných) předmět nezaujal.

Ve slovních komentářích studenti kritizovali, že přednášky garanta předmětu byly strohé a nezajímavé a při pokládání otázek publiku nebylo dobře slyšet odpověď studenta a ostatní se tak nedozvěděli správnou odpověď i s kontextem. Ke studijním materiálům byla jediná výhrada jejich struktury.

Při organizaci předmětu garant podle studentů nedostatečně informoval o způsobech hodnocení a zvolil zcela nevhodný způsob rozsazení na zkoušku, který způsobil zmatek.

Projekty byly ve slovních komentářích hodnoceny spíše pozitivně, výhrady byly pouze ke stabilitě testovací aplikace.

Vyjádření garanta je následující:

Spolu s kolegy, kteří se na výuce ISJ nějakou formou podílí, jsme se zabývali kritickými připomínkami (bohužel jsou některé slovně vyjádřené komentáře studentů vzájemně v rozporu). Každopádně zvážíme lepší strukturu - jeden student upozorňoval, že se na počátku probírají regulární výrazy a v příkladech využívají seznamy, přičemž k výkladu seznamů se dostaneme až později. Možná také nahradíme přednášku o TextUtils - historicky byla celkem populární, ale dnes je asi téma z velké části pokryto jinými předměty. Pak by mělo zbýt více času na Ruby, případně krátký exkurz do jiných jazyků. Určitě budu lépe „pro záznam“ opakovat odpovědi na otázky, bohužel většina zapsaných se snaží učit ze záznamu. A stále se objevuje diskuse o neexistenci „jednoho velkého projektu na závěr“ - opět to budu zvažovat, ale obávám se přetížení studentů v poslední fázi semestru (a zatím jsem nevymyslel způsob, jak 8 malých projektů propojit do jednoho, který by student na konci nemusel celý přepsat).

INC

V 6 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět INC (Návrh číslicových systémů). Pro 15 % hodnotících (2 % zapsaných) byla nevyhovující či přijatelná s výhradami odborná úroveň přednášek, pro 16 % (2 % zapsaných) pedagogická úroveň přednášek (24 % hodnotících na ně nechodilo) a pro 9 % (1 % zapsaných) byla nevyhovující či přijatelná s výhradami cvičení. 1 % (0,1 % zapsaných – pouze 1 student) indikovalo, že v předmětu nebyly projekty, ale podle karty tam měly být. 35 % hodnotících (4 % zapsaných) předmět nezaujal. Pozitivně je předmět hodnocen v 1 z 10 kritérií, kde byl pro 90 % hodnotících (11 % zapsaných) vyhovující počet i rozsah projektů.

Ve slovních komentářích byly přednášky hodnoceny pozitivně, nicméně studenti vytýkají jejich délku (byly pro ně úmorné). Délka je však dána akreditací a schválena radou studijního programu a její změna je tak problematická. Cvičení byla ve slovních komentářích hodnocena velmi pozitivně.

Nezajímavost předmětu pro některé studenty je dána tím, že někteří studenti obecně nemají zájem o HW. Výstižný je tomu komentář studenta: "Oceňuji, že i když HW není moje oblíbené téma, vyučující dokázal látku podat tak, že mě zaujala".

IPP

V 5 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět IPP (Principy programovacích jazyků a OOP). Pro 29 % hodnotících (3 % zapsaných) byla nevyhovující či přijatelná s výhradami odborná úroveň přednášek, pro 40 % (4 % zapsaných) pedagogická úroveň přednášek a pro 24 % (2 % zapsaných) kvalita studijních materiálů. 52 % hodnotících (5 % zapsaných) předmět nezaujal a podle 18 % (2 % zapsaných) nenaplnil či naplnil pouze částečně cíle deklarované v kartě.

Ve slovních komentářích studenti negativně hodnotí přednášky garanta předmětu. Vytýkají mu zejména demotivační úvod do předmětu (výčet kritérií, na základě kterých lze předem usoudit, že student neuspěje), aroganci a nevstřícnost.

Ve studijních materiálech pak studentům vadí míchání češtiny a angličtiny v prezentacích a formát prezentace, kde snímkům chybí nadpisy. Naopak pozitivně studenti hodnotí studijní oporu,

S naplněním cílů deklarovaných v kartě můžou souviset výtky studentů k nedostatku informací o praktickém použití probíraných jazyků a paradigmat a málo prostoru věnovaného návrhovým vzorům.

Vyjádření garanta je následující:

Ad demotivační úvod – studentům byl sdělen holý fakt o tom jaká je průchodnost předmětem při nezvládnutí prerekvizit. Jestli to bylo demotivující pro ty, kteří prerekvizity mají, tak to nebylo cílem. U těch ostatních to mělo vést k zamyšlení se ve chvíli, kdy si předmět stále mohli zrušit a zapsat o rok později. V dalších letech to nebudeme sdělovat buďto vůbec, nebo pouze v prostém textu na stránkách předmětu, snad se tak vyhneme konfrontaci.

Ad míchání češtiny a angličtiny – v předmětu jsou tři přednášející, kteří preferují trochu jinou formu slajdů a tedy i jazyk na slajdech (česky nebo anglicky). České termíny v anglických prezentacích se vyskytují tam, kde studenti z naší zkušenosti český termín (ač zavedený) často neznají (tj. je to pro studenty nápomocné při zkoušce). Podobný důvod mají anglické termíny doplněné v českých slajdech (pro lepší vazbu na anglickou terminologii v literatuře, které v češtině moc není). Pokud vidíte na slajdech chybu, tak o ní napište přímo přednášejícímu dané látky již během semestru. Samozřejmě vzhledem ke stručné formě

vyjadřování na slajdech oproti slovnímu výkladu nejsou vždy dodržena všechna pravopisná pravidla.

Ad formát prezentace – v posledních letech došlo ve většině přednáškových místností ke změně poměru plátna z 4:3 na přibližně 16:10. Úpravu snímků na nový poměr mezi sebou přednášející prodiskutují. Nicméně forma nemá na obsah žádný vliv. Děkujeme za námět na zlepšení.

Ad nadpisy v prezentaci – nejsme si vědomi, že by někde chyběly. Opět prosím o konkrétní případy snímků v prezentacích (třeba to je jen „pokračující“ slajd).

Ad praktičtější použití diskutovaných programovacích jazyků – řada programovacích jazyků letmo představených či jen zmíněných na přednáškách v IPP je detailněji probírána v jiných předmětech (např. assembler, C, C++, Java, C#, Haskell, Prolog, ale třeba i Smalltalk má svůj předmět, ač neotvíraný pro malý zájem). Některé principy je dokonce lepší vysvětlovat na jazyce umělém nebo v praxi méně používaném (např. Smalltalk), kde si můžeme z didaktických důvodů dovolit různá zjednodušení. Nicméně třeba v přednáškách o OOP vidíme prostor toto trochu zlepšit a pokusíme se o to. Stran praktického prozkoušení - na to právě slouží semináře Java, C++, C# (Smalltalk). V IPP na to už není prostor.

Ad návrhové vzory – Studenti dlouhodobě volají po větší motivaci zkusit si OOP principy na projektu v IPP (ačkoli toto mají možnost/povinnost i v semináři C++, Java a C#). Letos jsme zavedli povinný OOP návrh pro 2. úlohu v jazyce Python a využití návrhových vzorů a principů OOP v 1. úloze v PHP bylo pouze doporučeno (využilo asi 30 % odevzdávajících u 1. úlohy). Nicméně v IPP je probíráno i mnoho dalších paradigmat (nestrukturální, strukturální, funkcionální, logické), z nichž se v projektu projeví v podstatě už pouze nestrukturální, jelikož se studenti snaží interpretovat nestrukturální jazyk (který už znají z předchozího semestru, aby to měli jednodušší – ač někteří toto zjednodušení považují za nutné zlo či dokonce nudu).

Interně diskutujeme zavedení požadavků na použití OOP i v první úloze. Z organizačních důvodů je problematické přednášku o návrhových vzorech zařadit tak brzy, aby bylo akceptovatelné návrhové vzory v projektu tvrdě vyžadovat. Na podrobné seznámení s návrhovými vzory slouží předmět AIS v magisterském studijním programu. Nicméně na základě letošních zkušeností se pokusíme lépe studentům vysvětlit, které návrhové vzory je vhodné v projektu využívat a které ne.

IPK

V 5 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět IPK (Počítačové komunikace a sítě). 11 % hodnotících nechodilo na přednášky, pro 36 % (5 % zapsaných) byla nevyhovující či přijatelná s výhradami kvalitou studijních materiálů a pro 61 % (9 % zapsaných) organizace. Pro 1 % (0,2 % zapsaných – pouze 1 student) bylo příliš hodně příliš náročných projektů a pro 34 % (5 % zapsaných) byly příliš náročné projekty. Podle 15 % (2 % zapsaných) předmět nenaplnil či naplnil pouze částečně cíle deklarované v kartě.

Dle slovních komentářů studentů veškeré problémy s organizací souvisí s projekty. Zadáání bylo rozmístěno v různých souborech repositáře a studenty mátl. Navíc nebylo dostatečně podrobné a za některé nespecifikované detaily byly strhávány body. Komunikace jednoho ze cvičících se studenty byla nevyhovující a studenti kritizují, že neměli všichni stejné podmínky (např. možnost patche). Někteří studenti se shodli na tom, že organizace projektů realizovaná doktorandy byla nejhorší za jejich dosavadní studium.

Ohledně studijních materiálů studenti předmětu vytýkají volbu mezi prezentacemi s nedostatečným množstvím informací a literaturou, která je kvalitní, ale pro některé studenty je příliš rozsáhlá a v rámci semestru ji nestihnou prostudovat.

Vyjádření garanta je následující:

Z hodnocení projektu IPK za akademický rok 2022/2023 se opakuje několik věcí:

1. pozitivně jsou hodnoceny přednášky a výuka doc. Ryšavého a dr. Veselého
2. negativně je hodnocena nepřehlednost zadání projektů
3. negativně je hodnocena organizace projektů
4. pozitivně je hodnocena možnost obhajob projektů
5. negativně je hodnocen bodový poměr dokumentační a implementační části na projektech
6. negativně je hodnoceno jednání cvičících
7. pozitivně je hodnocena zkouška

Nyní k opatřením výše uvedených bodů, které je v plánu implementovat v roce 2023/2024:

1. Beze změn, snad jen prezentace budou doplněny více odkazy do referenční literatury.
2. Zadání projektů je v nástroji Gitea (minulý rok konkrétně zde <https://git.fit.vutbr.cz/NESFIT/IPK-Projekty>). Pro zpřehlednění zadání je v plánu rozdělit zadání prvního a druhého projektu do dvou separátních repozitářů.
3. Stejně jako v předchozím roce i nyní budou studenti nabádáni, aby komunikovali s vyučujícími přes VUT Moodle. Tam, kde to bude dávat smysl, budou odpovědi na Moodlu doplněny odkazem na commit upravující zadání.
4. Nově i první projekt bude mít možnost volitelných obhajob. Ti, kteří se nedostaví dobrovolně na obhajoby, obdrží rozklad bodového hodnocení na konkrétní kategorie doprovázený v případě potřeby komentářem cvičícího.
5. V předchozím ročníku se dalo získat na projektech obvykle 7 bodů za dokumentaci, 3 body za práci s kódem, 10 bodů za implementaci. V novém ročníku bude poměr 4 body za dokumentaci, 3 body za práci s kódem, 13 bodů za implementaci.
6. Cvičící projektu IPK se v roce 2023/2024 potýkali se spoustou nepěkných situací. Mezi ně patřilo například: a) zvýšená agresivita studentů vzájemně si toxicky amplifikujících frustraci na Discordu; b) výskyt rasistických a nacistických symbolů, které vepsali studenti do sdílených hodnotících Excelovských sheetů; c) téměř fyzické inzultování jednoho cvičícího během reklamací. I tak budou doktorandi s dohledem akademických pracovníků i nadále podporováni, aby se účastnili pedagogických aktivit na předmětu IPK. Z vlastního popudu kolega Ing. Koutenský hodlá minimalizovat svou účast na výukových aktivitách na škole.
7. Bez plánovaných změn.

IOS

V 5 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět IOS (Operační systémy). Pro 10 % hodnotících (1 % zapsaných) byla nevyhovující či přijatelná s výhradami odborná úroveň přednášek (10 % hodnotících na ně nechodilo), pro 25 % (3 % zapsaných) organizace a pro

42 % (5 % zapsaných) byl předmět velmi těžký. Pro 6 % (1 % zapsaných) bylo příliš hodně příliš náročných projektů a pro 51 % (6 % zapsaných) byly příliš náročné projekty.

Ve slovních komentářích je předmět řadou studentů hodnocen pozitivně. Opakují se připomínky k náročnosti a k 1. projektu a nejasnostem v jeho zadání.

Vyjádření garanta je následující:

Děkuji všem studentům, kteří předmět hodnotili. Jsem rád za všechna pozitivní hodnocení a zamýšlím se nad veškerou kritikou (což prosím neznamena, že všechnu akceptuji). Postupně se snažím reagovat na všechna konkrétní hodnocení jednotlivě, ale jedná se o časově náročnou věc, která potrvá delší dobu.

Jsem si vědom toho, že je často zmiňovaná vysoká náročnost, ale za tou si stojím a dlouhodobě ji neměním.

Je zmiňován také důraz na nutnost naprosto přesné reprodukce některých faktů z přednášek. Mohu studenty ujistit, že se opravdu nejedná o požadavek na doslovnou reprodukci, pouze požadavek na technicky přesné vyjádření a jsem pevně přesvědčen, že schopnost takového vyjadřování ocení daleko za rámec operačních systémů.

Jsem si vědom často opakované kritiky stran prvního projektu: velmi komplikované zadání, dlouhá doba opravení. Způsob zadání prvního projektu bude upraven (aby vzniklo zadání srovnatelné s 2. projektem, který se docela líbil) a bude také snaha urychlit opravení.

IMA1

Ve 3 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět IMA1 (Matematická analýza 1). Pro 9 % hodnotících (1 % zapsaných) byla nevyhovující či přijatelná s výhradami cvičení a pro 16 % (2 % zapsaných) byl předmět velmi těžký. 27 % hodnotících (4 % zapsaných) předmět nezaujal. Pozitivně je hodnocen v 1 z 10 kritérií, kde 57 % hodnotících chodilo vždy na přednášky.

Nevyhovující hodnocení cvičení mohou souviset se slovním komentářem, dle kterého jeden ze cvičících chodil na cvičení pozdě, a to opakovaně. Navíc se studenti shodli na tom, že by se měla více srovnat obtížnost získání zápočtu u jednotlivých cvičících, protože jejich hodnocení bylo značně rozdílné - s tím může souviset i vyšší obtížnost indikovaná některými studenty.

Vyjádření garanta je následující:

K vyplnění dotazníků a anket spokojenosti je většinou třeba silná motivace, která je ve většině případů negativní. Jestliže v předmětu bylo zapsáno 817 studentů a anketu vyplnilo 114 studentů, znamená to, že 86 % (703) studentů nevidělo žádný důvod anketu vyplňovat. Tedy lze předpokládat, že byli s předmětem spokojeni a nevidí důvod na něm cokoli měnit.

Navíc, vyhodnocení dotazníku je zavádějící. Není vhodné považovat hodnocení „přijatelný s výhradami“ za negativní. I přesto:

- 75 % hodnotících studentů pozitivně hodnotí odbornou úroveň přednášek,
- 76 % hodnotících studentů pozitivně hodnotí pedagogickou úroveň přednášek,
- 80 % hodnotících studentů pozitivně hodnotí přípravu na cvičení a jejich provedení,
- 73 % hodnotících studentů tento předmět zaujal,
- podle 77 % hodnotících studentů byl předmět dobře organizován,
- podle 90 % hodnotících studentů naplnil cíle deklarované v kartě předmětu.

Problém pozdních příchodů na cvičení zmiňuje pouze 1 z 817 studentů, proto ho považují za irelevantní.

Podmínky na zápočet byly jako každý rok jednotné a oznámené na začátku semestru v IS a na stránce garantky. Podobně jednotné byly instrukce pro opravující a opravující tyto instrukce dodrželi. Testy byly srovnatelné náročností, ale pochopitelně nemohly být stejné, protože se psaly v různých dnech. Na zápočet bylo nutné získat alespoň 8 bodů z 20, a to v libovolné struktuře.

Pouze 18 studentů z 817 hodnotilo předmět jako velmi těžký. Je otázka, zda je to možné interpretovat jako negativum předmětu, nebo objektivní fakt. Vyučující IMA1 si uvědomují objektivní náročnost předmětu a jsou ochotni poskytnout studentům jedno dvouhodinové democvičení týdně navíc.

Výuka má kromě vzdělávací také výchovnou rovinu, proto bychom měli studenty vést k tomu, aby případné problémy řešili s garantkou během semestru. Je to rychlejší a efektivnější způsob řešení problémů než anonymní, často nejasně formulované a místy vulgární příspěvky v dotaznících po skončení semestru. Posláním učitele matematiky je podporovat kritické myšlení studentů, ale ne na úkor korektnosti a slušnosti.

BAN4

Ve 3 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět BAN4 (Angličtina 4: středně pokročilí 2). Pro 5 % hodnotících (1 % zapsaných – pouze 2 studenti) byla nevyhovující či přijatelná s výhradami cvičení, nicméně v tomto kritériu byl předmět hodnocen pozitivně, přičemž pro 86 % hodnotících (12 % zapsaných) byla cvičení kvalitní či vynikající až mimořádná. Pro 19 % (3 % zapsaných) byl předmět velmi lehký. 27 % hodnotících (4 % zapsaných) předmět nezaujal.

Vzhledem k tomu, že BAN4 je pro řadu studentů opakováním ze střední školy, lze jeho nižší obtížnost a menší zajímavost očekávat.

IAN

Předmět IAN (Analýza binárního kódu) je pozitivně hodnocen v 6 z 10 kritérií. Pro dva studenty (100 % hodnotících, 11 % zapsaných) byla odborná úroveň přednášek kvalitní či vynikající až mimořádná, pro dva studenty byla kvalitní či vynikající až mimořádná organizace a pedagogická úroveň přednášek (100 % hodnotících na ně chodilo vždy). Předmět jako celek tyto studenty zaujal a zcela podle nich naplnil cíle deklarované v kartě. Negativně je předmět hodnocen ve 3 z 10 kritérií, kde pro jednoho studenta (50 % hodnotících, 6 % zapsaných) byla nevyhovující či přijatelná s výhradami kvalita studijních materiálů, pro jednoho byl předmět velmi těžký a pro jednoho byly příliš náročné projekty.

Vzhledem k malému počtu odpovědí je však hodnocení tohoto předmětu statisticky nevýznamné.

IDS

Ve 3 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět IDS (Databázové systémy). Pro 17 % hodnotících (2 % zapsaných) byla nevyhovující či přijatelná s výhradami pedagogická úroveň přednášek (12 % hodnotících na ně nechodilo) a pro 8 % (1 % zapsaných) bylo málo projektů. Pozitivně je hodnocen v 1 z 10 kritérií, kde pro 89 % hodnotících (11 % zapsaných) byl vyhovující počet i rozsah projektů, což je v rozporu s negativním hodnocením.

Dle slovních komentářů byla náplň přednášek zcela v pořádku a přístup vyučujících hodnotí pozitivně, výtky mají pouze k rétorickým dovednostem přednášejícího. Projekty studenti ve slovních komentářích hodnotí velmi pozitivně.

ITY

Ve 2 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět ITY (Typografie a publikování). 11 % hodnotících nechodilo na přednášky a pro 9 % (1 % zapsaných) bylo příliš hodně projektů.

Předmět ITY je však pozitivně hodnocen v 5 z 10 kritérií. Pro 93 % hodnotících (14 % zapsaných) byla odborná úroveň přednášek kvalitní či vynikající až mimořádná a pro 93 % (14 % zapsaných) byla kvalitní či vynikající až mimořádná pedagogická úroveň přednášek (50 % hodnotících na ně chodilo vždy). Pro 84 % (13 % zapsaných) byl vyhovující počet i rozsah projektů (což je v rozporu s negativním hodnocením). Podle 86 % (13 % zapsaných) předmět zcela naplnil cíle deklarované v kartě.

Ve slovních komentářích studenti chválí přednášky. Pár studentů pak kritizuje rozdíly v hodnocení projektů mezi jednotlivými hodnotiteli.

Vyjádření garanta je následující:

Jestliže 11 % hodnotících (tedy 5 studentů) nechodilo na přednášky vůbec a 14 % hodnotících (tedy 6 studentů) chodilo jen někdy, zatímco 25 % (11) chodilo většinou a 50 % (22) chodilo vždy, je to u volitelného předmětu, ve kterém jsou dostupné záznamy přednášek, vlastně výborný výsledek. Pokud bych jako garant předmětu chtěl ještě více snížit procento studentů, kteří na přednášky nechodí, mohl bych zrušit poskytování záznamů z přednášek nebo dávat body na přednáškách za účast. Ani jedno z těchto opatření ale nepovažuji za přínosné a smysluplné, a nebudu proto o nich dále uvažovat. Smířím se raději s tím, že v tomto kritériu bude předmět v hodnotící zprávě vystupovat se „zvýšeným podílem negativního hodnocení“. Oporu mi pro to dává i 50 % hodnotících, kteří přednášky naopak navštěvovali vždy.

Podobně rozporné je i hodnocení počtu projektů. Zde si však dovedu představit, že by třeba první projekt určený především k osahání LaTeXu, mohl být výhledově spojen s projektem druhým. Pořád ale nejsem přesvědčen, že přínosy takového kroku převažují nad jeho negativy. Mohu však o tom přemýšlet případně to prodiskutovat i s učiteli, kteří projekty zadávají a hodnotí.

IZG

Ve 2 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět IZG (Základy počítačové grafiky). Pro 8 % hodnotících (1 % zapsaných) byla nevyhovující či přijatelná s výhradami cvičení a pro 27 % (4 % zapsaných) byly příliš náročné projekty. Předmět je však pozitivně hodnocen ve 3 z 10 kritérií. Pro 98 % hodnotících (15 % zapsaných) byla odborná úroveň přednášek kvalitní či vynikající až mimořádná, pro 98 % (15 % zapsaných) byla kvalitní či vynikající až mimořádná pedagogická úroveň přednášek a pro 63 % (9 % zapsaných) byl předmět přiměřeně těžký.

Ve slovních komentářích studenti kritizují cvičení, na kterých je hlavní náplní splnění zadaného úkolu. Některý cvičící pak nebyl ochoten studentům pomáhat a některý dokonce po krátkém úvodu na dobu vypracování úkolu odešel a vrátil se až na hodnocení. Navíc se více studentů shodlo na nepřiměřených opatřeních proti plagiátorství, kdy bylo pro jistotu zakazováno samostudium a domácí příprava, aby si studenti náhodou nepřinesli práci někoho jiného, ale na místě pak na toto nebyl dostatek času.

Indikovaná nadměrná obtížnost projektů je pravděpodobně způsobena pozdním zveřejněním zadání, protože všechny ostatní aspekty projektů byly ve slovních komentářích hodnoceny pozitivně.

Vyjádření garanta je následující:

Přestože je předmět IZG povinný a svým zaměřením na počítačovou grafiku nemusí vyhovovat každému, vyznívá jeho hodnocení studenty pozitivně a oceňují kvalitu přednášek i perfektní přípravu projektu a dobrou organizaci předmětu.

Mezi negativními komentáři se objevuje pozdní zadání projektu. Tuto výtku jsme už zaznamenali v minulém roce. Snažíme se zadání zveřejnit co nejdříve, avšak příprava projektu je velmi časově náročná. Tomáš Milet se snaží studentům práci na projektu maximálně zjednodušit a projekt připravit zajímavě i pro studenty, kteří grafice neholdují. Studenti také mají projektů více a Tomáš se snaží projekt v IZG zadávat později než v ostatních předmětech a umožnit odevzdání co nejpozději, aby si mohli studenti rozložit zátěž, což někteří v hodnocení ocenili.

Negativní komentáře se objevují i v případě cvičení. Zejména pak obtížnost posledních cvičení. Tyto Tomáš připravuje s cílem donutit studenty přemýšlet a kreativně pracovat. Ano, je to pro ně náročnější, ovšem mají-li alespoň základní matematické znalosti, projeví snahu a nebojí se zeptat, tak ve většině případů se jim podaří cvičení vypracovat a získat maximální počet bodů. Je ovšem pravdou, že odhadem třetina studentů nemá žádné základní znalosti, na které by mohli navázat. Ani minimální zkušenost s programováním, ani základní matematiku, a ti vypracování cvičení často vzdají ani se nesnaží pracovat a alespoň část bodů získat.

Hodnocení však nebereme na lehkou váhu a kupříkladu změnu organizace cvičení diskutujeme a zvažujeme. Zejména z pohledu snížení náročnosti výuky pro cvičící, což někteří studenti vnímají jako únavu a frustraci některých cvičících.

IJC

Ve 2 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět IJC (Jazyk C). Pro 35 % hodnotících (6 % zapsaných) byl předmět velmi těžký. Pro 6 % (1 % zapsaných – pouze 2 studenti) bylo příliš hodně příliš náročných projektů a pro 15 % (2 % zapsaných) byly příliš náročné projekty. Pro 6 % (1 % zapsaných – pouze 2 studenti) bylo málo projektů.

Dle slovních komentářů studenti náročnost projektů nehodnotí negativně a vypracování projektů je profesně posunulo.

ICS

Ve 2 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět ICS (Seminář C#). Pro 14 % hodnotících (2 % zapsaných) bylo příliš hodně projektů a podle 14 % (2 % zapsaných) předmět nenaplnil či naplnil pouze částečně cíle deklarované v kartě.

Slovní komentáře studentů jsou výhradně pozitivní. Vyšší obtížnost projektů nevnímali negativně.

BAN3

Předmět BAN3 (Angličtina 3: středně pokročilí 1) je pozitivně hodnocen ve 2 z 10 kritérií. Pro 100 % (14 % zapsaných) byla kvalitní či vynikající až mimořádná cvičení a pro 86 % (12 % zapsaných) kvalita studijních materiálů. Negativně je hodnocen ve 2 z 10 kritérií, kde pro jednoho studenta (14 % hodnotících, 2 % zapsaných) byl předmět velmi těžký a pro jednoho byl velmi lehký. Podle jednoho studenta (14 % hodnotících, 2 % zapsaných) nenaplnil či naplnil pouze částečně cíle deklarované v kartě. Hodnocení od jednoho studenta je však statisticky nevýznamné.

JA3

Ve 2 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět JA3 (Anglická konverzace na aktuální témata). Pro jednoho studenta (20 % hodnotících, 3 % zapsaných) byla nevyhovující či přijatelná s výhradami organizace a pro jednoho byl předmět velmi lehký. Naopak pozitivně je předmět hodnocen v 1 z 10 kritérií, kde podle 100 % hodnotících (17 % zapsaných) zcela naplnil cíle deklarované v kartě.

K předmětu nejsou žádné slovní komentáře.

IVS

V 6 z 10 kritérií je pozitivně hodnocen předmět IVS (Praktické aspekty vývoje software). Pro 91 % (14 % zapsaných) byla kvalitní či vynikající až mimořádná pedagogická úroveň přednášek (52 % hodnotících na ně chodilo vždy), pro 84 % (13 % zapsaných) kvalita studijních materiálů a pro 98 % (15 % zapsaných) organizace. Pro 91 % (14 % zapsaných) byl vyhovující počet i rozsah projektů. Podle 88 % (13 % zapsaných) předmět zcela naplnil cíle deklarované v kartě. Negativně je hodnocen v 1 z 10 kritérií, kde pro jednoho studenta (2 % hodnotících, 0,3 % zapsaných) bylo příliš hodně příliš náročných projektů, což je však statisticky nevýznamné.

Ve slovních komentářích, které jsou převážně pozitivní, se vyskytují výtky k prvnímu projektu, kde testování nebylo dostatečně pokryto přednáškou a byly problémy s řešením plagiátorství a projektů vypracovaných s pomocí umělé inteligence. Dále se objevila drobná výtka ke spravedlnosti hodnocení druhého projektu v případě čtyřčlenného týmu, který jeden člen opustil.

Vyjádření garanta je následující:

Předmět je studenty vnímán převážně pozitivně a za pozitivní hodnocení studentům děkujeme. Drobných indikovaných problémů jako slabší vysvětlení testování či problému se spravedlností hodnocení čtyřčlenných týmů s neaktivním studentem jsme si vědomi a snažíme se je systematicky řešit - změnami personálního obsazení jednotlivých činností, doladováním zadání apod.

IVH

Předmět IVH (Seminář VHDL) je pozitivně hodnocen v 5 z 10 kritérií. Pro 86 % (12 % zapsaných) byla kvalitní či vynikající až mimořádná kvalita studijních materiálů, pro 100 % (14 % zapsaných) organizace a pro 79 % (11 % zapsaných) byl předmět přiměřeně těžký. Pro 86 % (12 % zapsaných) byl vyhovující počet i rozsah projektů. 100 % hodnotících (14 % zapsaných) předmět jako celek zaujal. Negativně je hodnocen v 1 z 10 kritérií, kde pro jednoho studenta (7 % hodnotících, 1 % zapsaných) bylo příliš hodně projektů a pro jednoho studenta bylo málo projektů - toto je však statisticky nevýznamné.

IZU

V 1 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět IZU (Základy umělé inteligence). Pro 5 % hodnotících (0,6 % zapsaných – pouze 3 studenti) bylo příliš hodně projektů a pro 16 % (2 % zapsaných) bylo málo projektů - toto je statisticky nevýznamné a co se týče obtížnosti, byl předmět hodnocen pozitivně - pro 65 % (7 % zapsaných) byl předmět přiměřeně těžký.

HKO

Předmět HKO (Manažerská komunikace a prezentace) je pozitivně hodnocen ve 2 z 10 kritérií. Pro 100 % (18 % zapsaných) byla kvalitní či vynikající až mimořádná cvičení a 100 % hodnotících (18 % zapsaných) předmět jako celek zaujal. Negativně je hodnocen v 1 z 10 kritérií, kde pro jednoho studenta (14 % hodnotících, 3 % zapsaných) byl předmět velmi těžký a pro tři studenty (43 % hodnotících, 8 % zapsaných) byl předmět velmi lehký - toto je však statisticky nevýznamné.

GEN

Předmět GEN (Zkouška z obecné angličtiny) je pozitivně hodnocen ve 2 z 10 kritérií. Pro 100 % (14 % zapsaných) byla kvalitní či vynikající až mimořádná kvalita studijních materiálů a pro 100 % (14 % zapsaných) organizace. Negativně je hodnocen v 1 z 10 kritérií, kde byl pro dva studenty (40 % hodnotících, 6 % zapsaných) příliš těžký a pro dva velmi lehký - toto je však v rozporu a statisticky nevýznamné.

Časová náročnost

Časově nejnáročnější předměty bakalářského programu

- BAN3 12,4 hod./týdně
- IW2 10,0 hod./týdně
- ICS 8,7 hod./týdně

Časově nejnáročnější příprava na zkoušku bakalářského programu

- IW2 72,0 hod.
- IOS 26,8 hod.
- IDS 26,3 hod.

Časově nejjednodušší předměty bakalářského programu

- GEN 0,2 hod./týdně (během semestru nemá výuku)
- AEU 1,5 hod./týdně
- JA3 2,7 hod./týdně

Časově nejjednodušší příprava na zkoušku bakalářského programu

- GEN 2,5 hod.
- AEU 3,0 hod.
- JA3 3,0 hod.

Jsou uvedeny průměrné časy, přičemž z výpočtu byly vyloučeny extrémní hodnoty, kdy student zjevně nepochopil otázku nebo chybně vyplnil odpověď (např. stovky hod.).

U většiny předmětů zátěž považujeme za přiměřenou, protože přibližně odpovídá počtu kreditů. V předmětu BAN3 byla návratnost dotazníků cca 14 % a je možné, že odpovědělo více studentů, kteří měli nevyhovující vstupní znalosti. V IW2 odpovídal pouze jeden student a zvýšenou obtížnost projektů v ICS studenti vnímali pozitivně. S ohledem na rezervu, se kterou se v semestru počítá, by studenti jedním náročnějším předmětem v semestru neměli být přetíženi.

Magisterský studijní program

Obecně lze říci, že pozitivní hodnocení respondentů jsou poměrně četná, procento pozitivních hodnocení u předmětů seřazených dle nejvyššího klesá poměrně pomalu. Stojí za to uvést více než tři předměty v každé kategorii, protože i ty následující dosahují významné procento pozitivního hodnocení. Naproti tomu u negativního hodnocení jde o ojedinělé případy. Proto bylo vybráno vždy 7 předmětů s nejvyšším podílem pozitivního hodnocení (v případě shodného hodnocení více), ale jen 3 s nejvyšším podílem negativního.

Pokud je předmět zařazen mezi tři předměty s nejvyšším podílem negativního hodnocení na základě odpovědí 1–3 studentů, nelze takové hodnocení považovat za relevantní. Při malém počtu hodnotitelů pak současně vychází vysoký podíl negativních hodnocení a statisticky nevýznamné výsledky tak mohou z tabulky vyřadit relevantní s vyšším počtem odpovědí, ale nižším podílem. V těchto případech bylo vybráno tolik předmětů, aby v tabulce byly 3 relevantní výsledky (jsou-li dostupné s odpovědí od min. 5 studentů).

Předměty magisterského programu s největším podílem pozitivního hodnocení:

- Odborná úroveň přednášek

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Kvalitní + mimořádný		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
PDS	54	16	30	16	100	30
EVO	48	15	31	15	100	31
BIN	36	10	28	10	100	28
NAV	33	7	21	7	100	21
KKO	25	11	44	11	100	44
MUL	19	5	26	5	100	26
VYF	19	8	42	8	100	42
SLOa	18	5	28	5	100	28
NSB	8	5	63	5	100	63

Stejné procento studentů, kteří na tuto otázku odpověděli, hodnotilo odbornou úroveň přednášek stejně i u předmětů VIZa, CSOa, BDA, ZRE, PPP, FYO, BIF, SPP, SNT, RTSa, POS a VNV, ale jednalo se vždy pouze o jednu až čtyři odpovědi.

- Pedagogická úroveň přednášek

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Kvalitní + mimořádný		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
PDS	54	16	30	16	100	30
ATA	52	7	13	7	100	13
EVO	48	15	31	15	100	31
BIN	36	10	28	10	100	28
NAV	33	7	21	7	100	21
MBA	29	8	28	8	100	28
KKO	25	11	44	11	100	44

Stejné procento studentů, kteří na tuto otázku odpověděli, hodnotilo pedagogickou úroveň přednášek stejně i u předmětů PPP, VIZa, FYO, CSOa, SPP, BIF, SLOa, ZRE a VNV, ale jednalo se vždy pouze o jednu až pět odpovědí.

- Návštěvnost přednášek

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Vždy		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
CSOa	26	4	15	4	100	15
RTSa	9	1	11	1	100	11
SLOa	18	5	28	4	80	22
NSB	8	5	63	4	80	50
VIZa	29	4	14	3	75	10
VGE	27	4	15	3	75	11
VYF	19	8	42	6	75	32
ZRE	12	4	33	3	75	25

- Byla cvičení dobře připravena a provedena?

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Kvalitní + mimořádný		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
EVO	48	15	31	15	100	31
MPR	47	8	17	8	100	17
HKO	38	7	18	7	100	18
BIN	36	10	28	10	100	28
NAV	33	7	21	7	100	21
MUL	19	5	26	5	100	26
NSB	8	5	63	5	100	63

Stejné procento studentů, kteří na tuto otázku odpověděli, hodnotilo připravenost a provedení cvičení stejně i u předmětů CSOa, PPP, FYO, BIF a VNV, ale jednalo se vždy pouze o jednu až čtyři odpovědi.

- Kvalita studijních materiálů k předmětu

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Kvalitní + mimořádný		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
VIZa	29	4	14	4	100	14
CSOa	26	4	15	4	100	15
KKO	25	10	40	10	100	40
PPP	23	3	13	3	100	13
MUL	19	5	26	5	100	26
SLOa	18	5	28	5	100	28
BIF	15	3	20	3	100	20
ZRE	12	4	33	4	100	33

Stejné procento studentů, kteří na tuto otázku odpověděli, hodnotilo kvalitu studijních materiálů stejně i u předmětů POS a VNV, ale jednalo se vždy pouze o jednu odpověď.

- Obtížnost předmětu

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Přiměřený		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
VIZa	29	4	14	4	100	14
VGE	27	4	15	4	100	15
ZRE	12	4	33	4	100	33
SPP	12	2	17	2	100	17
RTSa	9	1	11	1	100	11
VNV	3	1	33	1	100	33
BZA	44	10	23	9	90	20

- Počet a časová náročnost projektů

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Počet a rozsah vyhovující		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
WAP	66	7	11	7	100	11
EVO	48	14	29	14	100	29
MPR	47	8	17	8	100	17
NAV	33	7	21	7	100	21
MBA	29	8	28	8	100	28
VYF	19	8	42	8	100	42
MUL	19	5	26	5	100	26
SLOa	18	5	28	5	100	28

Stejné procento studentů, kteří na tuto otázku odpověděli, hodnotilo náročnost projektů stejně i u předmětů VIZa, SPP, VGE a RTSa, ale jednalo se vždy pouze o jednu až čtyři odpovědi.

- Zaujal Vás předmět jako celek?

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Ano		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
KRY	73	19	26	19	100	26
EVO	48	15	31	15	100	31
MPR	47	8	17	8	100	17
HKO	38	7	18	7	100	18
SUR	37	10	27	10	100	27
BIN	36	10	28	10	100	28
MBA	29	8	28	8	100	28
KKO	25	11	44	11	100	44
VYF	19	8	42	8	100	42

Stejné procento studentů, kteří na tuto otázku odpověděli, hodnotilo zajímavost kladně i u předmětů VNV, VIZa, VGE, RTSa, SLOa, MUL, ZRE, BDA, BIF, CSOa, AEU, FYO, PP1, SNT, NSB, PPP a POS, ale jednalo se vždy pouze o jednu až pět odpovědí.

- Byl předmět dobře organizován?

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Kvalitní + mimořádný		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
BIN	36	10	28	10	100	28
NAV	33	7	21	7	100	21
PP1	29	4	14	4	100	14
CSOa	26	4	15	4	100	15
KKO	25	11	44	11	100	44
MUL	19	5	26	5	100	26
SLOa	18	5	28	5	100	28
NSB	8	5	63	5	100	63

Stejné procento studentů, kteří na tuto otázku odpověděli, hodnotilo organizaci stejně i u předmětů VNV, RTSa, FYO, SNT a PPP, ale jednalo se vždy pouze o jednu až tři odpovědi.

- Naplnil předmět cíle deklarované v kartě?

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Zcela		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
EVO	48	13	27	13	100	27
JA3	30	5	17	5	100	17
VIZa	29	4	14	4	100	14
VEGE	27	4	15	4	100	15
CSOa	26	4	15	4	100	15
KKO	25	11	44	11	100	44
BDA	23	4	17	4	100	17
VYF	19	8	42	8	100	42
SLOa	18	5	28	5	100	28
ZRE	12	4	33	4	100	33

Stejné procento studentů, kteří na tuto otázku odpověděli, hodnotilo naplnění cílů stejně i u předmětů SNT, BIF a SPP, ale jednalo se vždy pouze o jednu až tři odpovědi.

V 8 z 10 kritérií se mezi nejlépe hodnocenými předměty vyskytují předměty SLOa (Složitost (v angličtině)), VIZa (Vizualizace a CAD (v angličtině)) a CSOa (CCNA Kybernetická bezpečnost (v angličtině)) a v 7 z 10 kritérií předmět ZRE (Zpracování řečových signálů).
Děkujeme vyučujícím za takto vynikající práci.

Předměty magisterského programu s největším podílem negativního hodnocení:

- Odborná úroveň přednášek

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Nevyhovující + přijatelný s výhradami (pouze nevyhovující jsou jednotlivci)		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
FLP	234	54	23	21	39	9
KNN	52	11	21	2	18	4
PRL	203	46	23	8	17	4

- Pedagogická úroveň přednášek

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Nevyhovující + přijatelný s výhradami (pouze nevyhovující jsou jednotlivci)		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
FLP	234	54	23	33	61	14
SNT	9	2	22	1	50	11
KNN	52	11	21	5	45	10

- Návštěvnost přednášek

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Nikdy		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
KNN	52	11	21	2	18	4
FLP	234	54	23	7	13	3
MPR	47	8	17	1	13	2

- Byla cvičení dobře připravena a provedena?

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Nevyhovující + přijatelný s výhradami (pouze nevyhovující jsou jednotlivci)		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
FLP	234	54	23	9	17	4

- Kvalita studijních materiálů k předmětu

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Nevyhovující + přijatelný s výhradami (pouze nevyhovující jsou jednotlivci)		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
RTSa	9	1	11	1	100	11
KNN	52	11	21	8	73	15
PRL	203	46	23	24	52	12
SNT	9	2	22	1	50	11
KRY	73	19	26	6	32	8

- Obtížnost předmětu

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Velmi těžký		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
FYO	20	3	15	1	33	5
PP1	29	3	10	1	33	3
FLP	234	54	23	15	28	6
PDS	54	16	30	4	25	7

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Velmi lehký		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
HKO	38	7	18	3	43	8
MTIa	212	34	16	11	32	5
JA3	30	5	17	1	20	3
MPR	47	8	17	1	13	2

- Počet a časová náročnost projektů

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Příliš hodně příliš náročných		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
FLP	234	54	23	2	4	1

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Příliš náročné projekty		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
PDS	54	16	30	8	50	15
SNT	9	2	22	1	50	11
FYO	20	3	15	1	33	5
PPP	23	3	13	1	33	4
PIS	76	18	24	5	28	7

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Příliš hodně projektů		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
PPP	23	3	13	1	33	4
KKO	25	11	44	2	18	8
KRY	73	19	26	1	5	1

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Mohlo být více projektů		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
PPP	23	3	13	1	33	4
BIF	15	3	20	1	33	7
ZRE	12	4	33	1	25	8

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Nejsou žádné projekty		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
MTIa	212	33	16	25	76	12
NSB	8	5	63	2	40	25
PP1	29	3	10	1	33	3

- Zaujal Vás předmět jako celek?

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Ne		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
FLP	234	54	23	29	54	12
SPP	12	2	17	1	50	8
PRL	203	46	23	16	35	8

- Byl předmět dobře organizován?

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Nevyhovující + přijatelný s výhradami (pouze nevyhovující jsou jednotlivci)		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
POS	7	1	14	1	100	14
KNN	52	11	21	9	82	17
BIF	15	3	20	1	33	7
BZA	44	10	23	3	30	7
FLP	234	54	23	14	26	6

- Naplnil předmět cíle deklarované v kartě?

Předmět	Zapsaných	Odpovědělo		Nenaplnil + částečně		
		Studentů	%	Studentů	%	% ze zapsaných
FLP	234	53	23	11	21	5
ATA	52	7	13	1	14	2
BIN	36	10	28	1	10	3

FLP

V 9 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět FLP (Funkcionální a logické programování). Pro 39 % hodnotících (9 % zapsaných) byla nevyhovující či přijatelná s výhradami odborná úroveň přednášek, pro 61 % (14 % zapsaných) pedagogická úroveň přednášek (13 % hodnotících na ně nechodilo), pro 17 % (4 % zapsaných) byla nevyhovující či přijatelná s výhradami cvičení, pro 26 % (6 % zapsaných) organizace a pro 28 % (6 % zapsaných) byl předmět velmi těžký. Pro 4 % (1 % zapsaných – pouze 2 studenti) bylo příliš hodně příliš náročných projektů. 54 % hodnotících (12 % zapsaných) předmět nezaujal a podle 21 % (5 % zapsaných) nenaplnil či naplnil pouze částečně cíle deklarované v kartě.

Ve slovních komentářích studenti negativně hodnotí zejména přednášky garanta předmětu, které podle nich byly nezábavné, předčítala se tam dokumentace, některé věci nebyly dostatečně vysvětleny a přednášející se choval nevhodně a dával najevo, že ho výuka nebaví. Někteří studenti se cítili uráženi a ponižováni a stali se cílem posměšných poznámek přednášejícího.

Cvičící studenti ve slovních komentářích hodnotili převážně pozitivně, ale vadilo jim nadměrné množství procvičované látky, vysoké (až nezvladatelné) tempo a zoufalý nedostatek času.

Co se týče organizace, studenti ve svých komentářích kritizují zejména registraci cvičení, která proběhla s příliš velkým předstihem, aniž by na ni studenti byli jakkoliv upozorněni. Dále se studenti cítili značně stresováni minimy pro zápočet, kdy předem nebyly deklarovány dva pokusy o půlsestrální zkoušku. Negativně studenti vnímali i „shameposting“ jednoho cvičícího, který v diskusním fóru zveřejňoval nejhorší řešení projektů s komentáři.

Zvýšená obtížnost je pravděpodobně indikována kvůli minimům pro zápočet a kvůli zkoušce, na které se programuje na papír a je v jejím průběhu nutné bez přestávky přepnout mezi dvěma jazyky s rozdílnými paradigmaty.

Vyjádření garanta je následující:

Ad dveře - osobně se domnívám, že je slušné chodit na přednášku před začátkem přednášky, případně v době, kdy je vyhlášena přestávka. Při pozdním příchodu považuji za naprosto normální, že když přijdu k zavřeným dveřím, že je po projití za sebou zavřou. Pokud je někdo iritován tímto požadavkem, tak je mi líto, nemyslím, že je přehnaný, a budu nadále na tom trvat, jak to je.

Ad hodnocení ze semestru - půlsestrální zkouška, jakožto projekty jsou běžným prvkem ověřování stavu studia během semestru, to že z nich byla stanovena minima (7 z 20, 4 ze 12, 3 z 8) není možné považovat za likvidační neboť se jedná maximálně o 37,5 % z maxima. To, že se studenti dlouhodobě nevěnují samostudiu a, jak sami tvrdí, nejsou zvyklí na to, aby museli na půlsestrálku, je bohužel smutný fakt. Studentům bylo v řadě případů vyjito vstříc, neboť byl opakovaný termín půlsestrálky, revize hodnocení u projektu. Bohužel, i přes vyhlášení náhradního termínu na půlsestrálku se řada studentů na tento nepřihlásila, část z nich se pak zkoušky domáhala, část z těch, co se přihlásila, tak na zkoušku nepřišla - argumentace, že jsem je měl přihlašovat já, je opět lichá, protože přihlašování vyučujícím je na popud studentů zakázáno rektorátem VUT a nedávno nám toto bylo za jiné předměty vyčítáno v auditní zprávě. Revizi projektu využilo minimum studentů. Ze strany vyučujících tedy bylo učiněno více, jak jen vstřícná gesta. Jelikož však organizace 2 půlsestrálních zkoušek o několika bězích je velmi vysilující, tak do dalšího roku nějaký systém průběžné kontroly upravíme.

Ad cvičení a demo cvičení - dostalo se mi rozporných reakcí (osobní cestou, zato velmi, opravdu velmi děkuji). U klasických cvičení se budu snažit působit na cvičící, aby to bylo lepší. Stran DEMO cvičení je to problém s kapacitou předmětu a časovým plánem, ale zkusím v dalším semestru probrat lambda kalkul v jednom týdnu, včetně hromadného cvičení.

Ad náročnost - předmět často zvládají studenti z bakalářského studia bez absolvování předmětu TIN. Ano, předmět není možné zvládnout bez předpokládané dávky samostudia. Na úvodní přednášce o tom vždy hovořím a doporučuji si během přednášek zkoušet. Ač studenti tvrdí, že byli prakticky na všech přednáškách, tak opak je pravdou - účast je tak malá, že lidi si pak již pamatují od vidění. Ti, co mají u sebe počítač, tak si evidentně nic nezkoušejí.

KNN

V 5 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět KNN (Konvoluční neuronové sítě). Pro 18 % hodnotících (4 % zapsaných – pouze 2 studenti) byla nevyhovující či přijatelná s výhradami odborná úroveň přednášek, pro 45 % (10 % zapsaných) pedagogická úroveň přednášek (18 % hodnotících – pouze 2 studenti – na ně nechodilo), pro 73 % (15 % zapsaných) kvalita studijních materiálů a pro 82 % (17 % zapsaných) organizace.

Ve slovních komentářích studenti zmiňují prudkou učící křivku na přednáškách a nedostatečné studijní materiály tvořené zejména prezentacemi obsahujícími čisté slajdy pouze s obrázky bez komentářů nebo čisté slajdy s pouze jedním vzorečkem. Studenti se tak museli zaměřit zejména na záznamy a pouštět si je opakovaně, aby zachytili všechny detaily.

Dále studenti ve slovních komentářích kritizují organizaci, při níž nebyl dostatečně využíván IS VUT a informace se k nim dostávaly pozdě.

Vyjádření garanta je následující:

V tomto roce některé problémy s organizací byly sice způsobené mou nejistotou v novém IS, ale v organizaci mám jistě nedostatky. Do dalšího roku přizvu doktoranda, aby pomohl hlavně s organizací, ale i s testy a hodnocením projektů.

Je pravda, že materiály k přednáškám není možné použít pro studium. Jsou určeny doopravdy jen pro podporu přednášek. To bylo cílené, ale začínám souhlasit s tím, že by studenti měli dostat více textových informací. Neplánuji vytvářet samostatný studijní materiál, ale budu se snažit rozšířit informace jak v samotných slajdech, tak doplním ke slajdům komentáře s hlavními informacemi.

Předmět je vystavěn pro studenty, kteří již mají první zkušenosti s neuronovými sítěmi za sebou a mají základní znalosti strojového učení. Proto se snažím v základech jít více do hloubky a pak poskytnout přehled hlavních oblastí aplikace neuronových sítí se snahou dotknout se současného state-of-the-art. Ano, někteří studenti se takto mohou ztratit, ale snažím se, aby pro většinu studentů byl obsah předmětu pochopitelný.

Projekt je schválně brán jako otevřený bez omezení tématu. Z velké míry se snažím projekty usměrňovat na konzultacích (jedna je povinná, ale dávám velkou volnost studentům ve výběru termínu). V příštím roce budu vyžadovat včasné splnění této konzultace. Projekt je většina hodnocení předmětu, proto i nadále budu vyžadovat velký podíl samostudia a práce nutné pro zorientování se v daném tématu.

Během přednášek studenti prezentují články k jejich projektům (v týmech). To dobře fungovalo s menším počtem studentů. Jelikož je studentů na další rok zapsaných 68, zvážím, jestli prezentace nezměnit nebo je nenahradit jinou aktivitou.

PRL

Ve 3 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět PRL (Paralelní a distribuované algoritmy). Pro 17 % hodnotících (4 % zapsaných) byla nevyhovující či přijatelná s výhradami odborná úroveň přednášek a pro 52 % (12 % zapsaných) kvalita studijních materiálů. 35 % hodnotících (8 % zapsaných) předmět nezaujal.

Dle slovních komentářů je na přednáškách probráno hodně algoritmů, které z prezentace bez komentáře či dalších materiálů nelze pochopit a z výkladu, který je kvalitní, není poskytnut záznam, takže student, který nezvládne celou dobu dávat pozor, je odkázán na studium dalších materiálů. Studijní opora však nepokrývá celý předmět a studium externích materiálů je problematické, protože slajdy, které jsou poskytnuty v nevhodném formátu (2 na stránku), neobsahují anglické názvy daných algoritmů a student tak má problém je dohledat. Nezajímavost předmětu je pak způsobena jeho encyklopedickým pojetím, po kterém studenti neví, k čemu naučené algoritmy využijí.

SNT

Ve 3 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět SNT (Simulační nástroje a techniky). Pro jednoho studenta (50 % hodnotících, 11 % zapsaných) byla nevyhovující či přijatelná s výhradami pedagogická úroveň přednášek, pro jednoho kvalita studijních materiálů a pro jednoho byly příliš náročné projekty. Toto hodnocení je statisticky nevýznamné.

MPR

Ve 2 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět MPR (Management projektů). Jeden student (13 % hodnotících, 2 % zapsaných) nechodil na přednášky a pro jednoho byl předmět velmi lehký. Současně je předmět pozitivně hodnocen ve 3 z 10 kritérií. Pro 100 % (17 % zapsaných) byla kvalitní či vynikající až mimořádná cvičení. Pro 100 % (17 % zapsaných) byl vyhovující počet i rozsah projektů. 100 % hodnotících (17 % zapsaných) předmět jako celek zaujal.

KRY

Ve 2 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět KRY (Kryptografie). Pro 32 % hodnotících (8 % zapsaných) byla nevyhovující či přijatelná s výhradami kvalita studijních materiálů a pro 5 % (1 % zapsaných – pouze 1 student) bylo příliš hodně projektů. Pozitivně je předmět hodnocen v 1 z 10 kritérií, kde 100 % hodnotících (26 % zapsaných) předmět jako celek zaujal.

Ve slovních komentářích studenti kritizují absenci záznamů z přednášek a kvalitu prezentací, nicméně oceňují výběr relevantní literatury.

FYO

Ve 2 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět FYO (Fyzikální optika). Pro jednoho studenta (33 % hodnotících, 5 % zapsaných) byl předmět velmi těžký a pro jednoho byly příliš náročné projekty.

Vzhledem k malému počtu odpovědí je hodnocení tohoto předmětu statisticky nevýznamné.

PP1

Ve 2 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět PP1 (Projektová praxe 1). Pro jednoho studenta (33 % hodnotících, 3 % zapsaných) byl předmět velmi těžký a jeden indikoval, že v předmětu nebyly projekty, ale podle karty tam měly být. Pozitivně je předmět hodnocen v 1 z 10 kritérií, kde pro 100 % (14 % zapsaných) byla kvalitní či vynikající až mimořádná kvalita organizace.

Vzhledem k malému počtu odpovědí je hodnocení tohoto předmětu statisticky nevýznamné.

PDS

Ve 2 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět PDS (Přenos dat, počítačové sítě a protokoly). Pro 25 % hodnotících (7 % zapsaných) byl předmět velmi těžký a pro 50 % (15 % zapsaných) byly příliš náročné projekty. Pozitivně je předmět hodnocen ve 2 z 10 kritérií. Pro 100 % hodnotících (30 % zapsaných) byla odborná úroveň přednášek kvalitní či vynikající až mimořádná a pro 100 % (30 % zapsaných) byla kvalitní či vynikající až mimořádná pedagogická úroveň přednášek.

Dle slovních komentářů byla obtížnost projektů srovnatelná s bakalářskou prací. Někteří studenti to vnímali negativně, někteří nikoliv. Celkově jsou slovní komentáře k předmětu převážně pozitivní.

MTIa

Ve 2 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět MTIa (Moderní trendy informatiky (v angličtině)). Pro 32 % hodnotících (5 % zapsaných) byl předmět velmi lehký a 76 % (12 % zapsaných) indikovalo, že v předmětu nebyly projekty, ale podle karty tam měly být.

Dle slovních komentářů předmět zahrnuje pouze přednášky a jednoduché průběžné testy, u kterých je snadné podvádět. Projekty uvedené na kartě v předmětu nejsou.

BIF

Ve 2 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět BIF (Bioinformatika). Pro jednoho studenta (33 % hodnotících, 7 % zapsaných) byla nevyhovující či přijatelná s výhradami organizace předmětu a pro jednoho bylo málo projektů. Pozitivně je předmět hodnocen v 1 z 10 kritérií, kde pro 100 % (20 % zapsaných – pouze 3 studenti) byla kvalitní či vynikající až mimořádná kvalita studijních materiálů.

Vzhledem k malému počtu odpovědí je hodnocení tohoto předmětu statisticky nevýznamné.

RTSa

V 1 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět RTSa (Systémy pracující v reálném čase (v angličtině)). Pro jednoho studenta (100 % hodnotících, 11 % zapsaných) byla nevyhovující či přijatelná s výhradami kvalita studijních materiálů. Pozitivně je předmět hodnocen ve 2 z 10 kritérií, kde jeden student (11 % hodnotících) vždy chodil na přednášky a pro jednoho studenta (100 % hodnotících, 11 % zapsaných) byl předmět přiměřeně těžký.

Slovní komentáře k předmětu nejsou. Vzhledem k malému počtu odpovědí je hodnocení tohoto předmětu statisticky nevýznamné.

Vyjádření garanta je následující:

S hodnocením souhlasím; v následujícím ak. r. plánuji

- posílit prvky tzv. problémové výuky,
- výuku více orientovat na praktické problémy a jejich řešení.

PPP

V 1 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět PPP (Praktické paralelní programování). Pro jednoho studenta (33 % hodnotících, 4 % zapsaných) byly příliš náročné projekty a pro jednoho bylo příliš hodně projektů. Pro jednoho bylo naopak málo projektů. Pozitivně je předmět hodnocen v 1 z 10 kritérií, kde pro 100 % hodnotících (13 % zapsaných – pouze 3 studenti) byla kvalitní či vynikající až mimořádná kvalita studijních materiálů.

Vzhledem k malému počtu odpovědí je hodnocení tohoto předmětu statisticky nevýznamné.

Vyjádření garanta je následující:

V rámci předmětu budeme přecházet na jiný formát, který bude lépe reflektovat jeho programovací podstatu a bude přidělovat výrazně vyšší počet bodů za projekt.

PIS

V 1 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět PIS (Pokročilé informační systémy). Pro 28 % hodnotících (7 % zapsaných) byly příliš náročné projekty.

Ve slovních komentářích jsou projekty hodnoceny pozitivně, vyšší obtížnost může být způsobena týmovou spoluprací, což je naznačeno i ve slovním komentáři.

KKO

V 1 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět KKO (Kódování a komprese dat). Pro dva studenty (18 % hodnotících, 8 % zapsaných) bylo příliš hodně projektů, což je statisticky nevýznamné.

Předmět je však pozitivně hodnocen v 6 z 10 kritérií. Pro 100 % hodnotících (44 % zapsaných) byla odborná úroveň přednášek kvalitní či vynikající až mimořádná, pro 100 % (44 % zapsaných) byla kvalitní či vynikající až mimořádná pedagogická úroveň přednášek, pro 100 % (40 % zapsaných) kvalita studijních materiálů a pro 100 % (44 % zapsaných) organizace. 100 % hodnotících (44 % zapsaných) předmět jako celek zaujal a podle 100 % (44 % zapsaných) zcela naplnil cíle deklarované v kartě.

ZRE

V 1 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět ZRE (Zpracování řečových signálů). Pro jednoho studenta (25 % hodnotících, 8 % zapsaných) bylo málo projektů.

Předmět je však pozitivně hodnocen ve 4 z 10 kritérií. 75 % hodnotících – pouze 3 studenti – vždy chodilo na přednášky, pro 100 % (33 % zapsaných) byla kvalitní či vynikající až mimořádná kvalita studijních materiálů a pro 100 % (33 % zapsaných) byl předmět přiměřeně těžký. Podle 100 % (33 % zapsaných) předmět zcela naplnil cíle deklarované v kartě.

Vzhledem k malému počtu odpovědí je hodnocení tohoto předmětu statisticky nevýznamné.

NSB

V 1 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět NSB (Návrh, správa a bezpečnost). Dva studenti (40 % hodnotících, 25 % zapsaných) indikovali, že v předmětu nebyly projekty, ale podle karty tam měly být. Vzhledem k malému počtu odpovědí je negativní hodnocení tohoto předmětu statisticky nevýznamné.

Předmět je však pozitivně hodnocen ve 4 z 10 kritérií. Pro 100 % hodnotících (63 % zapsaných) byla odborná úroveň přednášek kvalitní či vynikající až mimořádná (80 % hodnotících na ně chodilo vždy), pro 100 % (63 % zapsaných) byla kvalitní či vynikající až mimořádná cvičení a pro 100 % (63 % zapsaných) organizace.

SPP

V 1 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět SPP (Systémy odolné proti poruchám). Jednoho studenta (50 % hodnotících, 8 % zapsaných) předmět nezaujal. Předmět je současně pozitivně hodnocen v 1 z 10 kritérií, kde pro 100 % (17 % zapsaných – pouze 2 studenti) byl předmět přiměřeně těžký.

Vzhledem k malému počtu odpovědí je hodnocení tohoto předmětu statisticky nevýznamné.

POS

V 1 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět POS (Pokročilé operační systémy). Pro jednoho studenta (100 % hodnotících, 14 % zapsaných) byla nevyhovující či přijatelná s výhradami organizace předmětu.

Hodnotící student kritizuje nesprávné nastavení předmětu v IS VUT (např. zakázaná registrace přednášky). Vzhledem k malému počtu odpovědí je hodnocení tohoto předmětu statisticky nevýznamné.

BZA

V 1 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět BZA (Bezpečná zařízení). Pro tři studenty (30 % hodnotících, 7 % zapsaných) byla nevyhovující či přijatelná s výhradami organizace předmětu. Předmět je současně pozitivně hodnocen v 1 z 10 kritérií, kde pro 90 % hodnotících (20 % zapsaných) byl předmět přiměřeně těžký.

Vzhledem k malému počtu odpovědí je hodnocení tohoto předmětu statisticky nevýznamné. Ze slovních komentářů lze odvodit drobné problémy hodnotících studentů s málo specifikovaným zadáním projektu.

ATA

V 1 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět ATA (Automatizované testování a dynamická analýza). Podle jednoho studenta (14 % hodnotících, 2 % zapsaných) předmět nenaplnil či naplnil pouze částečně cíle deklarované v kartě. Předmět je současně pozitivně hodnocen v 1 z 10 kritérií, kde pro 100 % (13 % zapsaných) byla kvalitní či vynikající až mimořádná pedagogická úroveň přednášek.

Vzhledem k malému počtu odpovědí je hodnocení tohoto předmětu statisticky nevýznamné.

BIN

V 1 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět BIN (Biologií inspirované počítače). Je však třeba konstatovat, že předměte v ostatních kritériích hodnocen dobře (viz níže). Podle jednoho studenta (10 % hodnotících, 3 % zapsaných) předmět nenaplnil či naplnil pouze částečně cíle deklarované v kartě. Vzhledem k malému počtu odpovědí je negativní hodnocení tohoto předmětu statisticky nevýznamné.

Předmět je však současně pozitivně hodnocen v 5 z 10 kritérií. Pro 100 % hodnotících (28 % zapsaných) byla odborná úroveň přednášek kvalitní či vynikající až mimořádná, pro 100 % (28 % zapsaných) byla kvalitní či vynikající až mimořádná pedagogická úroveň přednášek, pro 100 % (28 % zapsaných) byla kvalitní či vynikající až mimořádná cvičení a pro 100 % (28 % zapsaných) organizace. 100 % hodnotících (28 % zapsaných) předmět jako celek zaujal.

Garant předmětu nesouhlasí s uvedením předmětu v hodnotící zprávě mezi předměty se zvýšeným podílem negativního hodnocení, protože tato výsledná interpretace celkového velmi pozitivního hodnocení předmětu není vůbec adekvátní. Pokud 1 student z 10 uvede, že předmět jen částečně splnil cíle deklarované na kartě předmětu (a z dalších komentářů není patrné, o co se jedná), 3 studenti mají drobné výhrady k cílům, 6 uvádí, že předmět zcela splnil cíle, a nikdo neříká, že cíle nebyly splněny, pak poměr 9:1 není možné interpretovat jako zvýšený podíl negativního hodnocení!

HKO

V 1 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět HKO (Manažerská komunikace a prezentace). Pro tři studenty (43 % hodnotících, 8 % zapsaných) byl předmět velmi lehký. Vzhledem k malému počtu odpovědí je negativní hodnocení tohoto předmětu statisticky nevýznamné.

Předmět je však současně pozitivně hodnocen ve 2 z 10 kritérií. Pro 100 % (18 % zapsaných) byla kvalitní či vynikající až mimořádná cvičení a 100 % hodnotících (18 % zapsaných) předmět jako celek zaujal.

JA3

Ve 2 z 10 kritérií je negativně hodnocen předmět JA3 (Anglická konverzace na aktuální témata). Pro jednoho studenta (20 % hodnotících, 3 % zapsaných) byla nevyhovující či přijatelná s výhradami organizace a pro jednoho byl předmět velmi lehký. Naopak pozitivně je předmět hodnocen v 1 z 10 kritérií, kde podle 100 % hodnotících (17 % zapsaných) zcela naplnil cíle deklarované v kartě.

K předmětu nejsou žádné slovní komentáře.

Časová náročnost

Časově nejnáročnější předměty magisterského programu

- KNN 12,9 hod./týdně
- SUR 12,2 hod./týdně
- PP1 12,0 hod./týdně

Časově nejnáročnější příprava na zkoušku magisterského programu

- SNT 49,0 hod.
- PDS 38,7 hod.

- WAP 32,0 hod.

Časově nejjednodušší předměty magisterského programu

- POS 0,0 hod./týdně
- AEU 1,5 hod./týdně
- MTIa 2,4 hod./týdně

Časově nejjednodušší příprava na zkoušku magisterského programu

- POS 0,0 hod.
- AEU 3,0 hod.
- JA3 3,0 hod.

Jsou uvedeny průměrné časy, přičemž z výpočtu byly vyloučeny extrémní hodnoty, kdy student zjevně nepochopil otázku nebo chybně vyplnil odpověď (např. stovky hod.).

Vyjádření vedoucích výukových pracovišť

UIFS

V letním semestru akademického roku 2022/23 bylo odučeno na UIFS jak na bakalářském tak na magisterském studijním programu poměrně hodně klíčových předmětů. Řadě z nich byla vytýkána náročnost, nevhodné materiály apod. Při hlubším zkoumání se vždy jedná o relativně malé procento studentů z celkového počtu, nebo, dokonce, nebyla shledána závada (např. nevhodné, nebo nedostatečné materiály - dostupné a dostatečné dokonce pro zvládnutí předmětu samostudiem). U náročnosti předmětů bylo opět zjištěno, že se jedná o klíčové předměty a náročnost nijak nevybočuje, pouze vyžaduje plné nasazení studentů a dostatečné prerekvizitní znalosti. U předmětů volitelných se jedná o dobrovolnou volbu studenta, takže náročnost předmětů je diskutabilní. Celé toto navíc působí velmi rozporuplně, když v řadě případů jsou reakce studentů protichůdné.

Mnohem lépe využitelná u řady zmiňovaných předmětů byla osobní zpětná vazba studentů na konkrétní věci, které už jsou, nebo byly řešeny - typicky se jednalo o provedení cvičení, zpětné vazby ke studentům apod. Toto vedlo k cíleným reakcím a změnám (snad k lepšímu).

UITS

V letním semestru akademického roku 2022/23 byli akademičtí pracovníci ÚITS garanty 28 předmětů, z toho 14 v bakalářském a 14 v magisterském studijním programu. Z tohoto počtu se negativní připomínky objevily pouze u předmětů IAN, IOS, ITY a IZLO (bakalářský studijní program) a u předmětů ATA a SNT (magisterský studijní program).

Negativní připomínky k předmětu IAN (Analýza binárního kódu) měl u tří z deseti kritérií jediný student z 18 zapsaných, negativní připomínky k předmětu ITY (Typografie a publikování) pak ve dvou z deseti kritérií měli 4 z 294 studentů. Vzhledem k statisticky nevýznamnému počtu těchto připomínek není nutné se k nim podrobněji vyjadřovat.

Negativní připomínky k předmětu IOS (Operační systémy) se týkaly především nevyhovující úrovně přednášek (10 z 855 studentů), příliš náročných projektů (44 z 855 studentů), a nevyhovující organizaci předmětu (26 z 855 studentů). Pět procent studentů (hranice statistické významnosti) se tak negativně vyjádřilo pouze k náročnosti projektů. Na tyto připomínky reagoval garant předmětu slibem (viz výše v této zprávě), že

způsob zadání prvního projektu bude upraven a že se provedou kroky ke zrychlení opravování projektů.

Negativní připomínky k předmět IZLO (Základy logiky pro informatiky) se týkaly šesti z deseti posuzovaných kritérií. Počet připomínek ve čtyřech z těchto případů byl opět statisticky nevýznamný (Nevyhovující odborná úroveň přednášek 29 připomínek, Nevyhovující příprava cvičení 25 připomínek, Nenaplněné cíle předmětu 21 připomínek a Nevyhovující organizace předmětu 32 připomínek od celkem 679 studentů, tj. 4, 4, 3 a 4,7 %), počet zbývajících dvou (Nevyhovující pedagogická úroveň přednášek 34 připomínek, Nevyhovující kvalita studijních materiálů 34 připomínek a z celkem 679 studentů, tj. 5 a 5 %) byl přesně na hranici významnosti. Ke všem negativním připomínkám se podrobně vyjádřil v této zprávě garant předmětu. Ten slíbil doplnit studijní oporu (i když podle jeho mínění byly studijní materiály dostatečné), a především zlepšit celkovou organizaci předmětu, který byl v hodnoceném akademickém roce otevřen poprvé.

Negativní připomínky k předmětům ATA (Seminář diskretní matematiky a logiky) a SNT (Simulační nástroje a techniky) měl v každém z těchto předmětů pouze 1 student, a není proto důvod se k nim podrobněji vyjadřovat.

Vedení ÚITS vyjadřuje své uspokojení nad tím, že počet negativních připomínek u žádného předmětu garantovaného akademickými pracovníky ústavu nepřekročil hranici statistické významnosti a že počty pozitivních připomínek studentů k jednotlivým předmětům byly vyšší.

UPGM

V Bc studiu mě velmi těší kladné hodnocení IZG a IVS, i přesto děkuji garantům kursů za adekvátní reakce, především ohledně cvičení IZG. U kursu ISJ, kde je několik kritických bodů, pokládám reakci garanta kursu za adekvátní. Ke kritice „*při pokládání otázek publiku nebylo dobře slyšet odpověď studenta a ostatní se tak nedozvěděli správnou odpověď i s kontextem*“ bych rád poznamenal, že v případě nechození na přednášky a sledování videozáznamu je potřeba počítat s určitým diskomfortem – vyučující nemůže každou odpověď opakovat a/nebo nebo posílat po posluchárně mikrofon...

V Mgr. studiu mě těší celkově kladné hodnocení kursů garantovaných UPGM – MUL, VYF, VIZa, VGE i to, že SUR má vysoké hodnocení v kategorii „předmět zaujal jako celek“. V případě kritiky KNN – děkuji garantovi kursu za upřímnou odpověď, podle mě je Dr. Hradiš vynikající odborník na strojové učení a ve této velmi dynamicky se rozvíjející oblasti je velmi těžké tvořit koherentní studijní materiály, budu ale na garanta působit, aby byly slajdy „hustší“. Rozhodně souhlasím s dalšími kroky navrženými garantem ke zlepšení organizace kursu. U kursu MTIa je potřeba si uvědomit, že se jedná o seminářový kurs, který je výsledkem kompromisní stavby povinné části magistra. Snažíme se do něj dostat zajímavé přednášející, absence projektů je podle mého názoru v pořádku, na místě by bylo spíše editovat kartu předmětu než se je snažit nějakým formálním způsobem zavést.

Připojuji se ke kolegům vedoucím a upřímně děkuji studentům, kteří se zapojili do hodnocení výuky, především těm, kteří připojili konstruktivní kritické poznámky.

UPSY

V bakalářském studiu si zaslouží pozornost předmět INC. Negativní hodnocení naznačuje averzi některých studentů k hardware. Negativní hodnocení nechápu jako kritiku toho, že by

předmět nebyl učen dle akreditace. Domnívám se, že se vyučující snaží přednášet tak, aby byl předmět stravitelný i pro studenty explicitně uvádějící, že je nezajímá hardware. Jedná se o předmět, který je kontinuálně vylepšován a upravován a vyučující reagují na připomínky studentů. V magisterském programu jsou předměty zajišťované UPSY výborně hodnoceny. Na drobných vylepšeních garanti průběžně pracují. Děkujeme za velmi pozitivní odezvu!

Hlavní závěry vyplývající z hodnocení

Hlavní závěry z hodnocení a jejich případné zohlednění ve vzdělávací činnosti fakulty jsou následující:

Hlavní závěry z hodnocení:

- Hodnocení výuky studenty vyznívá vesměs pozitivně, ale vyskytují se i předměty s vyšším procentem negativních hodnocení (nejvýše se takto v jednom z nejpodstatnějších kritérií vyjádřilo 39 % respondentů (21 studentů tvořících 9 % z celkového počtu 234 studentů v kurzu).
- Bohužel, dotazníky vyplňuje poměrně malé procento studentů, které sice umožňuje získat základní poznatky o názoru studentů, ale neumožňuje to vyhodnotit časovou náročnost dostatečně spolehlivě.
- Cenné jsou i poznatky získané v osobním projednávání, které bylo zavedeno v minulém školním roce, bohužel, i tak jsou dotazy a/nebo připomínky vesměs anonymního charakteru.

Zohlednění ve vzdělávací činnosti fakulty:

- Garanti předmětů provedou na základě výsledků dílčí korekce a opravy v předmětech, v případě potřeby projednají dílčí změny s garanty předmětů i garanti specializací, garanti studijních programů, případně proděkan i děkan.
- Výsledky průzkumů budou projednány vždy na nejbližších radách příslušných studijních programů po zpracování statistik a výsledků s tím, že v případě vážných zjištění ověřených i dalšími cestami mohou doporučit i personální změny v kurzech.
- V příštím školním roce dojde k doplnění studijních materiálů v některých předmětech (viz výše) a k realizaci dalších výše uvedených opatření. Také dojde ke změně proděkana pro vzdělávací činnost v bakalářském studiu a k revizi náplně dotazníků k hodnocení výuky.

Závěrem této zprávy děkujeme studentům za hodnocení, zejména tedy těm, kteří vyplnili dotazníky, za to, že našli odvahu vyjádřit své názory. Dotazníky jsou dosud (bohužel) z technických důvodů anonymní, ale část studentů projevuje i vůli svoje názory „podepsat“, což snad do budoucna technicky půjde. Kritika studentů, občas vyjádřená v dotaznících přímočaře, tvrdě a mnohdy i „krutě“, patří k mládí, nadšení i upřímnosti. Taková vyjádření ovšem vedou občas i k tomu, že učitel vnímá kritiku jako osobní a je pro něj velmi těžké zachovat objektivitu a nadhled vedoucí k věcnému řešení připomínek studentů. Přesto, a vlastně možná právě proto, jsou právě připomínky a kritika velmi cenným zdrojem zpětné vazby. Prosíme čtenáře této zprávy, aby se na zprávu a na hodnocení dívali z tohoto úhlu pohledu. Celkově máme za to, že s výukou jsou studenti v zásadě spokojeni a tam, kde nejsou, stav předmětů s garanty projednáváme. Ti na zpětnou vazbu a na hodnocení vesměs

reagují a předměty často průběžně „vylepšují“. Výsledky zprávy projednají také oborové rady příslušných studijních programů a vyhodnotí, zda jsou výsledky a případně opatření adekvátní a případně rozhodnou o dalším postupu. Děkujeme i za hodnocení časové náročnosti předmětů, i když bychom uvítali výrazně větší procento studentů, kteří se k časové náročnosti vyjadřují, abychom získali relevantnější údaje reálně využitelné i ke „korekcím“. Údaje o časové náročnosti chceme využívat pro „nastavování“ předmětů tak, aby celková časová zátěž v jednotlivých předmětech odpovídala kreditové váze předmětů. Dík patří i garantům předmětů a učitelům, a to nejen těm studenty dobře hodnoceným, ale všem těm, kteří do výuky dávají úsilí a erudici a také se nebojí ve výuce i experimentovat a „riskovat“ tím kritiku a nespokojenost studentů. Doufáme, že výuka na FIT VUT bude i díky zpětné vazbě lepší a že fakulta zůstane i v budoucnu „na špičce“ hodnocení v rámci ČR, ale i ve světě.