

Zpráva o hodnocení výuky v bakalářských a navazujících magisterských
studijních programech na Fakultě chemické VUT v letním semestru
akademického roku 2020/21.

ÚVOD:

V letním semestru akademického roku 2020/21 proběhlo na Fakultě chemické VUT každoroční hodnocení kvality výuky ze strany studentů. Hodnocení bylo stále ovlivněno trvajícím epidemiologickým stavem v souvislosti s Covidem-19, kdy ve větší části letního semestru probíhala výuka distanční formou. Část prezenční výuky proběhla na konci letního semestru a v průběhu měsíce června. Hodnocení výuky studenty FCH probíhalo až do konce prodlouženého zkouškového období letního semestru, tedy do 31. 8. 2021. Z důvodu trvání distanční výuky měli studenti možnost reagovat i na otázky týkající se distanční a on-line výuky (modře označeny, strana 2). Hodnocení se vyplňovalo v elektronické podobě do informačního systému a bylo anonymní. Zpráva se týká hodnocení jak předmětů bakalářských, tak předmětů navazujících magisterských studijních programů a byla vypracována v souladu s novou Směrnicí rektora č. 73/2017 (Pravidla pro hodnocení vzdělávací činnosti studenty, absolventy VUT a zaměstnavateli). Vedle hodnocení předmětu samotného bylo možné hodnotit jednotlivé vyučující a garanty vybraného předmětu.

ÚDAJE O POČTU STUDENTŮ:

V tabulce níže je vidět přehled hodnocení za poslední 4 roky, kde je mimo jiné uveden průměrný počet studentů účastnících se hodnocení, dále pak i nejmenší a největší procentuální účast studentů při hodnocení předmětů. U hodnot průměrné % účasti studentů na hodnocení předmětů jsou data srovnatelná s loňským rokem. Z tabulky je dále patrné, že i počet všech hodnocených předmětů v semestru je srovnatelný s loňským rokem, z pohledu hodnocení minimálním počtem, tj. 5 studenty, však došlo k mírnému poklesu. Nejvyšší % účast studentů na hodnocení předmětu dosahovalo hodnoty 50 %. Výrazný nárůst je u obecných otázek jednotlivých předmětů.

otázky:	akademický rok - letní semestr			
	2017/18	2018/19	2019/2020	2020/21
počet hodnocených předmětů v semestru	78	93	77	95
počet zodpovězených formulářů za všechny předměty	939	1087	794	786
počet hodnocených předmětů v semestru, které hodnotilo aspoň 5 studentů	37	46	42	37
součet odpovědí na obecné textové otázky u předmětů	314	357	276	402
průměrná % účast studentů na hodnocení předmětů	12,7	15,4	15,3	14,2
nejmenší % účast studentů na hodnocení předmětu	1,9	2,9	1,3	1,8
nejvyšší % účast studentů na hodnocení předmětu	50	33	100	50

SEZNAM OTÁZEK:

Studenti mohou u každého předmětu odpovědět na výčet otázek, z nichž většina je výběrového charakteru (sloupcové grafy) a 1 otázka je „otevřená“, kde je možné uvést jakoukoliv připomínku nebo komentář studenta k danému předmětu nebo vyučujícímu.

V případě hodnocení vyučujícího se otázky zaměřují na tyto oblasti:

- *odborná způsobilost vyučujícího*
- *pedagogické kompetence vyučujícího*
- *osobnostní kvality vyučujícího (entuziasmus, schopnost motivovat, apod.)*
- *požadavky znalostí studenta ze strany vyučujícího při zkoušce/zápočtu*
- *přístup vyučujícího k hodnocení výkonu studenta při zkoušce/zápočtu*
- *využití konzultace*
- *zhodnocení, do jaké míry byly vyučujícím poskytnuté studijní materiály dostačující pro absolvování předmětu*

V případě hodnocení předmětu se otázky zaměřují na tyto oblasti:

- *vyberte zdroje informací, které měly pro Vás velký význam pro absolvování předmětu*
- *přínos e-learningového kurzu k danému předmětu*
- *náročnost předmětu vs. počty kreditů*
- *vstupní znalosti z předchozího studia*
- *výuka v časovém rozsahu dle rozvrhu*
- ***jakou formou proběhla distanční výuka předmětu***
- ***byl dostatek materiálů a informací v rámci distanční výuky***
- ***dokázala distanční výuka z podstatné části nahradit prezenční výuku***
- ***spokojenost s distanční výukou***

DOSTUPNOST VÝSLEDKŮ HODNOCENÍ PRO ČLENY AKADEMICKÉ OBCE A ZPŮSOB PROJEDNÁNÍ VÝSLEDKŮ HODNOCENÍ S VYUČUJÍCÍMI:

Po ukončení hodnocení výuky předmětů jsou výsledky zveřejněny pro členy akademické obce i studenty na webových stránkách fakulty. Dále jsou také výsledky hodnocení výuky předány ředitelům ústavů, kteří budou připomínky diskutovat s jednotlivými vyučujícími a garanty předmětů. V případě relevantních připomínek bude koncepčně řešeno u konkrétního předmětu. Závěry vyplývající z hodnocení budou zohledněny v další vzdělávací činnosti fakulty.

VYJÁDŘENÍ VEDOUCÍCH VÝUKOVÝCH PRACOVIŠŤ, POPŘ. GARANTŮ PŘEDMĚTŮ:

Při zpracování hodnocení využili někteří z vyučujících a garantů předmětů možnosti reagovat přímo v informačním systému na konkrétní připomínky studentů k výuce předmětu.

VYJÁDŘENÍ K PŘÍPADNÝM SLOVNÍM KOMENTÁŘŮM STUDENTŮ K JEDNOTLIVÝM PŘEDMĚTŮM VYUČUJÍCÍCH:

Celková hodnocení, ať už kvantitativní (sloupcové grafy), tak slovní komentáře, poukazují na konkrétní představu studentů o výuce v daných předmětech na Fakultě chemické VUT. Při zpracování hodnocení se často objevovaly kladné komentáře k prezentačním dovednostem vyučujících v rámci distanční výuky. Dalším diskutovaným tématem bylo mimo jiné také celkové zvládnutí online výuky v průběhu distanční formy výuky. Studenti u řady předmětů ocenili přístup a kvalitu výuky věnované jednotlivými vyučujícími v rámci svých předmětů. Na druhou stranu často bylo uvedeno, že studenty mrzí, že se nemohli zúčastnit prezenční výuky např. praktik z důvodu epidemiologické situace. Kladně bylo hodnoceno nahrávání přednášek a dalších výukových materiálů, které studenti ocenili při přípravě na zkoušku, zápočet. Studenti kladně hodnotili možnost se účastnit na konci semestru prezenční výuky, zejména v laboratorních cvičeních.

Graficky zpracované výsledky distanční výuky jsou uvedeny v Příloze 2, seznam všech hodnocených předmětů v rámci distanční výuky je uveden v Příloze 3.

Příklady poznámek studentů k distanční výuce:

„Velice oceňuji nahrávané přednášky, které si můžu pustit znovu a znovu si přehrát důležité části, což se ve škole nedá; určitě bych do budoucna ocenila třeba záznamy přednášek z minulých let dostupné v e-learningu.“

„Ideální pro studenty kombinovaného studia. Nemusíme dojíždět z celé republiky, tudíž nám to ušetří spoustu času :) a máme (ve většině případů) k dispozici videonahrávky a můžeme se k tomu kdykoliv vrátit a každý si může nastavit tempo, jaké potřebuje. Takže máme k dispozici velmi kvalitní materiály pro samostudium.“

„Už ji nikdo nechceme, všichni učitelé se snaží dělat maximum pro to, aby výuka byla kvalitní i v online formě, ale prostě ten osobní kontakt to nenahradí a už všichni chceme do školy!“

HLAVNÍ ZÁVĚRY VYPLÝVAJÍCÍ Z HODNOCENÍ A INFORMACE O KONKRÉTNÍCH NÁPRAVNÍCH OPATŘENÍCH:

Z celkového počtu 327 předmětů v letním semestru bylo hodnoceno 95 předmětů. Hodnocení se týká předmětů, které byly hodnoceny minimálně 15 % studentů. Potěšující je fakt, že došlo k navýšení účasti při hodnocení základních mezioborových předmětů jako např. Organická chemie, Analytická chemie, Obecná toxikologie či některá z praktik. Důvodem mohlo být

začlenění otázek týkajících se distanční výuky a rozšíření tak možnosti celkového hodnocení. Na druhu stranu si lze povšimnout nízké účasti při hodnocení předmětů v magisterském navazujícím studiu. Většina hodnocení předmětů byla pozitivní, kladně byl hodnocen přístup vyučujících, kvalita přednášek i výuka cvičení včetně distanční výuky. V některých případech se diskutoval osobní přístup vyučujících, motivace studentů či kvalita poskytnutých výukových materiálů. Většina připomínek byla formulována na kultivované úrovni. Lze konstatovat, že distanční výuka v letním semestru akademického roku 2020/21 na Fakultě chemické proběhla dobře. V případě relevantních připomínek k výuce konkrétního předmětu bude koncepčně řešeno s garantem, popř. ředitelem ústavu. Závěry vyplývající z hodnocení budou zohledněny v další vzdělávací činnosti fakulty.

ZÁVĚR:

Na závěr bych ráda jménem fakulty opět poděkovala všem studentům, kteří se zapojili do hodnocení výuky. Jsem si vědoma, že hodnocení není povinné, přesto bych ráda vyzvala všechny studenty, aby věnovali pozornost hodnocení předmětů a vyjádřili tak svůj názor na kvalitu výuky. Opět zdůrazňuji, že anketa je zcela anonymní, není třeba se obávat, že by byla dohledatelná identifikace studenta. Vaše hodnocení je pro nás vyučující velmi důležitou zpětnou vazbou. Také děkuji za kultivovanost při vyjadřování vašich názorů. Poděkování patří také kladně hodnoceným kolegyním, kolegům, laborantkám a všem, co se podíleli na zajištění výuky, za jejich kvalitní pedagogickou činnost. Jsem si vědoma, že zejména příprava podkladů pro distanční výuku byla velmi časově náročná a o to více si toho vážím a děkuji všem za přípravu a realizaci této výuky.

V Brně 18. 10. 2021

Mgr. Martina Repková, Ph.D.

Proděkanka pro bakalářské a magisterské navazující studium

PŘÍLOHA 1

A. Seznam hodnocených předmětů bakalářských studijních programů (nad 15 % hodnotících studentů):

Analytická chemie II

Kladně hodnoceny přednášky, pár připomínek k přehlednosti a rozsahu některých přednášek.
Distanční výuka zvládnuta dobře.

Angličtina (B2)

Kladně hodnocena výuka předmětu, poznámka k vyšší komunikaci a procvičování jazyka.
Distanční výuka zvládnuta dobře.

Angličtina pro chemiky II

Výuka jako celek hodnocena dobře.

Připomínky studentů: k jedné z vyučujících, zejména pro její nekorektní jednání v rámci distanční výuky, dále pak u některých vyučujících neznalost chemické terminologie v AJ, větší důraz na konverzaci.

Distanční výuka zvládnuta dobře.

Angličtina pro chemiky III

Připomínky studentů: k jedné z vyučujících, zejména pro její nekorektní jednání v rámci distanční výuky.

Distanční výuka zvládnuta dobře.

Angličtina pro chemiky IV

Připomínky studentů: modifikovat koncepci předmětu, více opakovat gramatiku, apod.

Distanční výuka zvládnuta dobře.

Bytová chemie

Kladně hodnocen přístup vyučujícího.

Distanční výuka zvládnuta dobře.

Ekonomika podniku

Připomínka studentů: špatná komunikace se studenty.

Environmentální toxikologie

Vyučující hodnocen kladně.

Distanční výuka zvládnuta dobře.

Environmentální vzorkování

Vyučující hodnocen kladně. Skvěle vedené přednášky.

Distanční výuka zvládnuta dobře.

Fyzikální chemie II

Kladně hodnoceny přístupy vyučujících i celá výuka. Studenti ocenili poskytnuté pdf materiály. Distanční výuka zvládnuta dobře.

Genové technologie

Kladně hodnocen přístup vyučujících. Distanční výuka zvládnuta dobře.

Hydrobiologie

Kladně hodnocen přístup vyučujících. Distanční výuka zvládnuta dobře.

Chemické inženýrství II

Garant předmětu chválen za lidský přístup a celkově všichni vyučující kladně hodnoceni. Distanční výuka zvládnuta dobře.

Chemie a technologie kosmetických výrob

Zajímavé přednášky s ukázkami z praxe. Distanční výuka zvládnuta dobře.

Chemie ovzduší I

Kladně hodnocen přístup vyučujících. Distanční výuka zvládnuta dobře.

Kovové materiály

Kladně hodnoceno propojení témat přednášek s praxí. Distanční výuka zvládnuta dobře.

Laboratorní projekt I - ŽP

Předmět užitečný pro vyjasnění cílů k bakalářské práci a sepsání rešerše. Distanční výuka zvládnuta dobře.

Makromolekulární chemie

Připomínky studentů k přednáškám: nepřehledné, příliš mnoho textu, taktéž připomínky ke změnám týkajících se ukončení a hodnocení předmětu v průběhu semestru.

Matematické aplikace v chemii II

Kladně hodnocen přístup vyučujících. *Připomínka studentů:* občas jazyková bariéra mezi vyučujícími a studenty. Distanční výuka zvládnuta dobře.

Matematika II

Kladně hodnocen přístup všech vyučujících. Distanční výuka zvládnuta dobře.

Obecná toxikologie

Poutavé, zajímavé přednášky.

Distanční výuka zvládnuta dobře.

Praktikum z analytické chemie II

Kladně hodnoceni všichni vyučující, studenti ocenili zejména natočená videa k jednotlivým úlohám.

Distanční výuka zvládnuta dobře.

Praktikum z chemického inženýrství II

Kladně hodnocen přístup všech vyučujících.

Distanční výuka zvládnuta dobře.

Praktikum z organické chemie

Kladně hodnoceni všichni vyučující, studenti ocenili zejména natočená videa k jednotlivým úlohám.

Připomínka studentů: byla by lepší kontrola protokolů v průběhu, ne až na konci praktik.

Právo I

Kladně hodnoceny přednášky.

Distanční výuka zvládnuta dobře.

Struktura materiálů

Kladně hodnocena kvalita přednášek i prezentační schopnosti vyučujících.

Distanční výuka zvládnuta dobře.

Systémy jakosti a ISO normy

Připomínka studentů: nezáživné přednášky.

Distanční výuka zvládnuta dobře.

Technologie ochrany životního prostředí

Kladně hodnoceni všichni vyučující.

Distanční výuka zvládnuta dobře.

Zpracování práškových materiálů

Kladně hodnoceny přednášky.

Distanční výuka zvládnuta dobře.

B. Seznam hodnocených předmětů navazujících magisterských studijních programů (nad 15 % hodnotících studentů):

Fyzikální chemie makromolekulárních soustav

Rozporuplné názory na výuku předmětu.

Připomínka studentů: k průběhu a náročnosti cvičení předmětu.

Distanční výuka zvládnuta dobře.

Navrhování výrobků z plastů

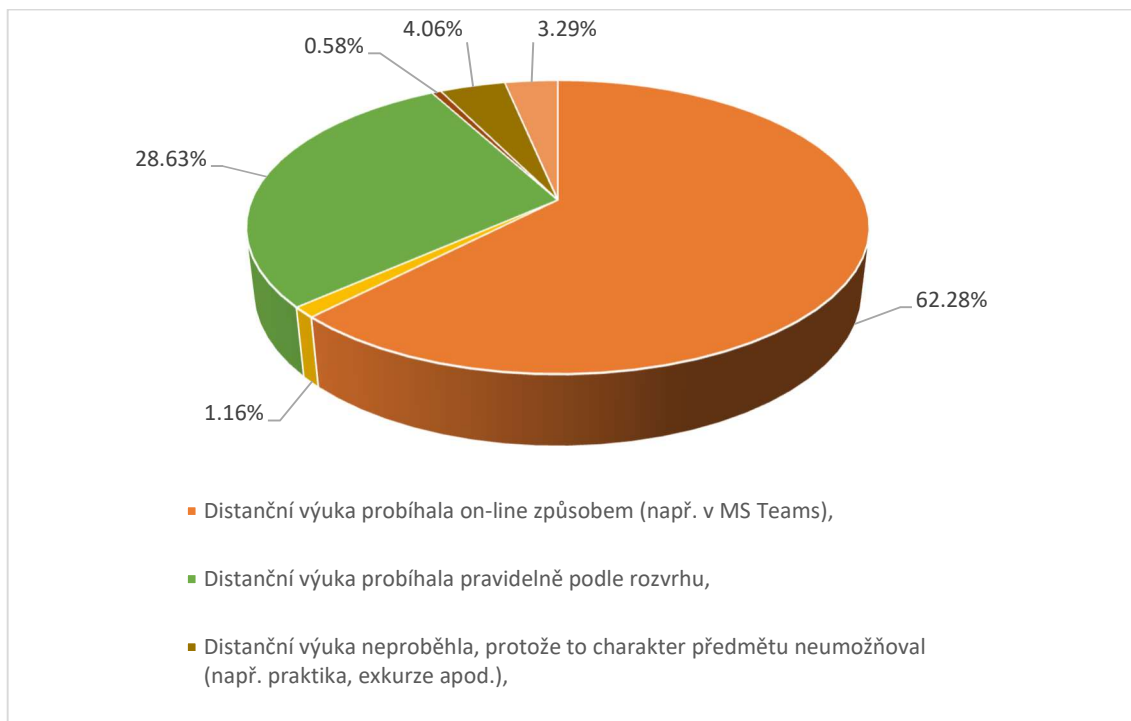
Negativně hodnocen jeden z vyučujících.

Distanční výuka zvládnuta dobře.

PŘÍLOHA 2

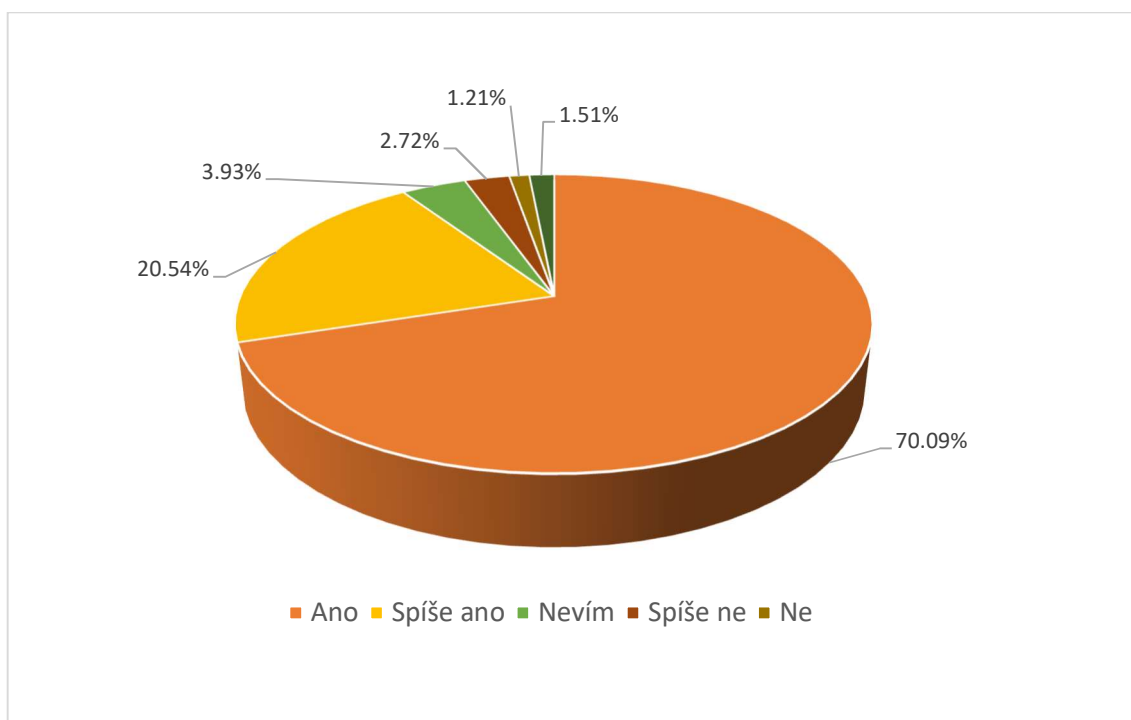
Graf č. 1

Jakou formou proběhla distanční výuka v předmětu?



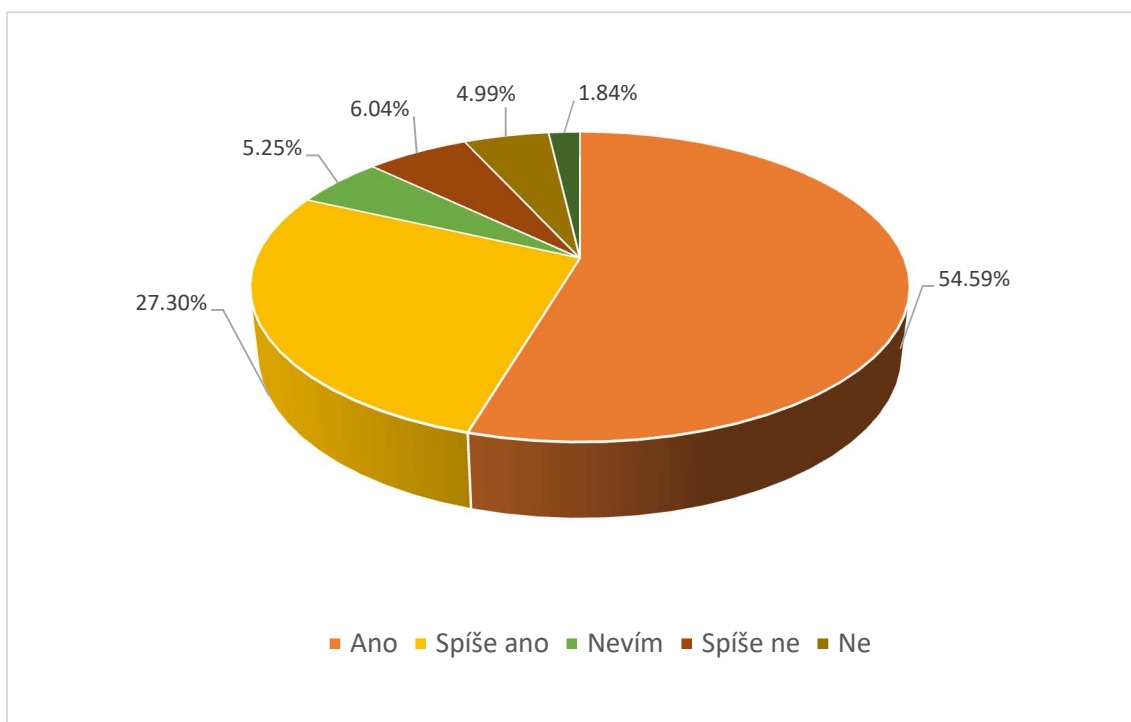
Graf č. 2

Souhlasíte s tvrzením: „V rámci distanční výuky jsem měl dostatek materiálů a informací, abych zvládl(a) absolvovat tento předmět?“



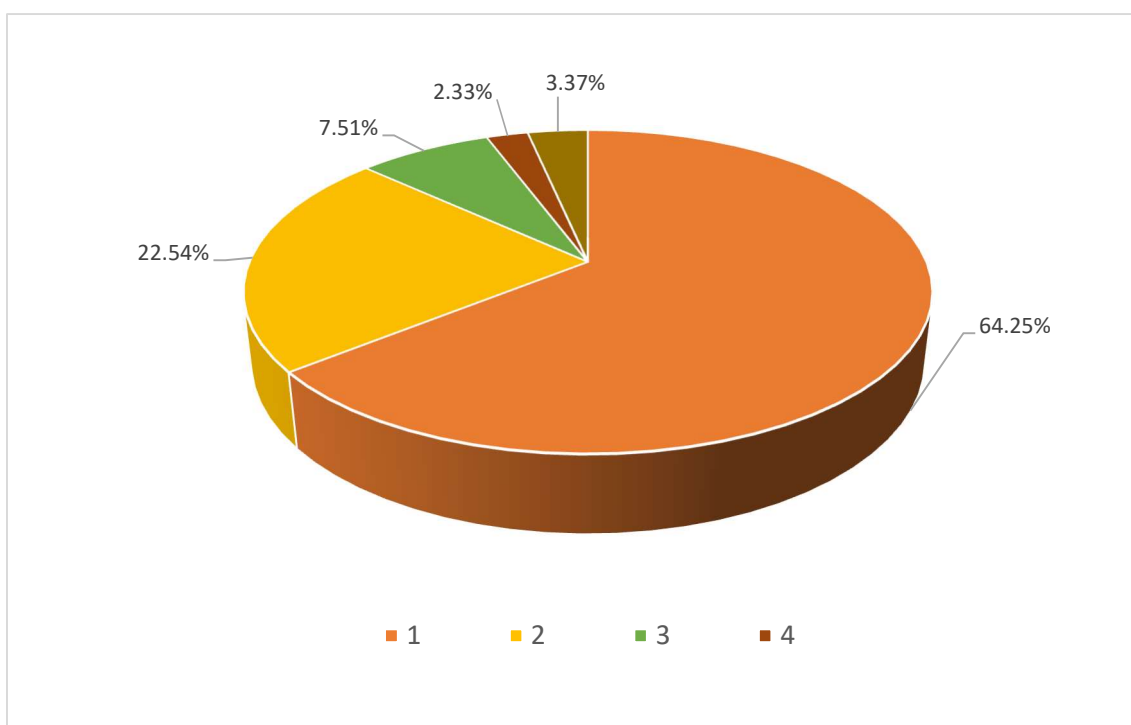
Graf č. 3

Souhlasíte s tvrzením: „Distanční výuka v tomto předmětu dokázala (v rámci možností) z podstatné části nahradit prezenční výuku?“



Graf č. 4

Zhodnoťte celkovou spokojenost s distanční výukou v tomto předmětu? (oznámkujte jako ve škole)



PŘÍLOHA 3

Tabulka č. 1

Souhlasíte s tvrzením: „V rámci distanční výuky jsem měl dostatek materiálů a informací, abych zvládl(a) absolvovat tento předmět?“

NÁZEV AKTUÁLNÍHO PŘEDMĚTU	POČET STUDENTŮ PŘEDMĚTU	ODPOVĚDĚLO NA OTÁZKU	ODPOVĚD	POČET ODPOVĚDÍ
Analytická chemie II	152	21	Ano	17
			Spíše ano	3
			Nevím	1
Analytická chemie potravin II	60	6	Ano	5
			Nevím	1
Angličtina (B2)	16	4	Ano	4
Angličtina B1	168	10	Ano	8
			Výuka neproběhla	2
Angličtina pro chemiky I	112	5	Ano	3
			Spíše ano	2
Angličtina pro chemiky II	209	41	Ano	34
			Spíše ano	7
Angličtina pro chemiky III	103	14	Ano	13
			Spíše ano	1
Angličtina pro chemiky IV	96	17	Ano	14
			Spíše ano	2
			Nevím	1
Bakalářská práce	161	4	Spíše ano	1
			Výuka neproběhla	3
Bioetika	29	4	Ano	3
			Spíše ano	1
Biochemie I	114	8	Ano	6
			Spíše ano	1
			Nevím	1
Bioinženýrství	3	1	Ano	1
Buněčné biotechnologie	73	2	Ano	2
Bytová chemie	11	4	Ano	4
Diplomová práce	167	3	Ano	1
			Spíše ano	1
			Výuka neproběhla	1
Ekonomika podniku	20	4	Ano	2
			Spíše ano	2
Environmentální analýza	19	1	Spíše ano	1

Environmentální chemie a technologie	31	2	Ano	2
Environmentální toxikologie	15	3	Ano	3
Environmentální vzorkování	12	4	Ano	4
Fyzika I	475	35	Ano	14
			Spíše ano	15
			Nevím	5
			Spíše ne	1
Fyzikální chemie II	162	21	Ano	18
			Spíše ano	2
			Nevím	1
Fyzikální chemie makromolekulárních soustav	60	9	Ano	4
			Spíše ano	4
			Nevím	1
Fyziologie a buněčná biologie	225	22	Ano	21
			Spíše ano	1
Genové technologie	19	3	Ano	3
Hydrobiologie	8	2	Ano	2
Chemická informatika II	385	36	Ano	29
			Spíše ano	5
			Nevím	2
Chemické inženýrství II	145	21	Ano	17
			Spíše ano	3
			Spíše ne	1
Chemie a technologie kosmetických výrob	31	5	Ano	5
Chemie a technologie polymerních materiálů	5	1	Ano	1
Chemie ovzduší I	7	3	Ano	2
			Spíše ano	1
Chemie potravin II	58	3	Ano	3
Konstrukce medicínských a biotechnologických zařízení	35	4	Ano	3
			Spíše ano	1
Kosmetologie a technologie kosmetiky	98	9	Ano	8
			Spíše ano	1
Kovové materiály	23	5	Ano	5
Laboratorní projekt I	85	6	Ano	6
Laboratorní projekt I - ŽP	5	2	Ano	2
Laboratoř oboru I - CHMA	44	1	Nevím	1
Laboratoř oboru I - PCHBT	59	2	Ano	1
			Výuka neproběhla	1
Laboratoř oboru I - SCH	16	1	Ne	1

Makromolekulární chemie	117	20	Ano	6
			Spíše ano	8
			Nevím	2
			Spíše ne	2
			Ne	2
Manažerská psychologie	16	1	Ano	1
Matematické aplikace v chemii II	107	18	Ano	3
			Spíše ano	10
			Nevím	2
			Spíše ne	1
			Ne	1
Matematika II	429	47	Ano	28
			Spíše ano	14
			Nevím	1
			Spíše ne	4
Materiály pro medicínské aplikace	45	2	Ano	2
Mechanické procesy v technologii silikátů	24	1	Ano	1
Mechanika a porušování materiálů	35	2	Spíše ano	1
			Spíše ne	1
Mikrobiologie pro potravináře a biotechnology	45	4	Ano	3
Navrhování výrobků z plastů	16	3	Ano	2
			Ne	1
Nutraceutika a funkční potraviny	58	4	Ano	4
Obecná a anorganická chemie II	424	32	Ano	18
			Spíše ano	9
			Nevím	2
			Spíše ne	3
Obecná toxikologie	340	42	Ano	32
			Spíše ano	10
Odborná praxe - CHPL	2	1	Ano	1
Organická chemie I	449	23	Ano	9
			Spíše ano	7
			Nevím	1
			Spíše ne	3
			Ne	3
Plazmochemie	16	2	Ano	2
Pokroky technologií spotřebního průmyslu I	15	1	Ne	1
Praktický úvod do nanotechnologií	17	2	Ano	1
			Spíše ano	1

Praktikum z analytické chemie II	135	21	Ano	19
			Spíše ano	1
			Nevím	1
Praktikum z analýzy potravin a přírodních látek	49	7	Výuka neproběhla	5
Praktikum z anorganické chemie I	408	38	Ano	21
			Spíše ano	7
			Nevím	2
			Ne	1
Praktikum z fyzikální chemie II	107	6	Výuka neproběhla	7
			Ano	1
			Výuka neproběhla	1
			Ano	1
Praktikum z fyziky I	411	40	Výuka neproběhla	1
			Ano	24
			Spíše ano	10
			Nevím	2
Praktikum z chemického inženýrství II	84	12	Spíše ne	2
			Ano	4
			Výuka neproběhla	5
			ne	1
Praktikum z koloidů	8	1	Ne	1
Praktikum z kovových materiálů	18	1	Výuka neproběhla	1
Praktikum z organické chemie	109	14	Ano	7
			Spíše ano	4
			Nevím	2
			Spíše ne	1
Praktikum z plazmochemie	14	1	Ne	1
Praktikum z preparačních a testovacích metod II	36	1	Výuka neproběhla	1
Praktikum z technologie zpracování polymerů	33	1	Ano	1
Praktikum ze syntézy polymerů	31	3	Ano	2
			Výuka neproběhla	1
Právo I	20	3	Ano	3
Prevence chemických havárií	4	1	Spíše ano	1

Reologie ve spotřební chemii	11	1	Ano	1
Seminář a praktikum oboru CHMA	45	2	Ano	2
Senzorická analýza potravin	57	6	Ano	6
Struktura a vlastnosti anorganických materiálů II	36	3	Ano	3
Struktura materiálů	24	8	Ano	8
Sustainability and global changell	2	1	Ano	1
Systémy jakosti a ISO normy	32	6	Ano	5
			Nevím	1
Technické kreslení	44	6	Ano	6
Technologie biopolymerů	68	9	Ano	8
			Spíše ano	1
Technologie čištění odpadní vody	16	2	Ano	2
Technologie nakládání s odpady	18	2	Ano	1
			Spíše ano	1
Technologie ochrany životního prostředí	9	3	Ano	3
Technologie uchovávání potravin	13	4	Ano	4
Úvod do pokročilých materiálů a technologií	26	3	Ano	1
			Spíše ano	1
			Spíše ne	1
Vybrané kapitoly z farmakologie	44	4	Ano	4
Waste management and engineering	3	1	Ano	1
Water and wastewater engineering	2	1	Ano	1
Základy moderních biotechnologií	59	7	Ano	6
			Spíše ano	1
Základy proteomiky	37	3	Ano	1
			Spíše ano	1
			Spíše ne	1
Zpracování práškovitých materiálů	19	2	Ano	1
			Spíše ano	1

Tabulka č. 2

Souhlasíte s tvrzením: „Distanční výuka v tomto předmětu dokázala (v rámci možnosti) z podstatné části nahradit prezenční výuku?“

NÁZEV AKTUÁLNÍHO PŘEDMĚTU	POČET STUDENTŮ PŘEDMĚTU	ODPOVĚDĚLO NA OTÁZKU	ODPOVĚD	POČET ODPOVĚDÍ
Analytická chemie II	152	21	Ano	14
			Spíše ano	3
			Nevím	3
			Spíše ne	1
Analytická chemie potravin II	60	6	Ano	4
			Spíše ano	1
			Nevím	1
Angličtina (B2)	16	4	Ano	4
Angličtina B1	168	10	Ano	8
			Výuka neproběhla	2
Angličtina pro chemiky I	112	5	Ano	2
			Spíše ano	2
			Ne	1
Angličtina pro chemiky II	209	41	Ano	19
			Spíše ano	13
			Nevím	4
			Spíše ne	4
			Ne	1
Angličtina pro chemiky III	103	14	Ano	9
			Spíše ano	2
			Spíše ne	2
			Ne	1
Angličtina pro chemiky IV	96	17	Ano	13
			Spíše ano	4
Bakalářská práce	161	4	Nevím	1
			Výuka neproběhla	3
Bioetika	29	4	Ano	3
			Nevím	1
Biochemie I	114	8	Ano	6
			Spíše ano	1
			Nevím	1
Bioinženýrství	3	1	Spíše ano	1
Buněčné biotechnologie	73	2	Ano	2
Bytová chemie	11	4	Ano	4
Diplomová práce	167	3	Ano	1
			Ne	2

Ekonomika podniku	20	4	Ano	1
			Spíše ano	2
			Nevím	1
Environmentální analýza	19	1	Ano	1
Environmentální chemie a technologie	31	2	Ano	2
Environmentální toxikologie	15	3	Ano	2
			Spíše ano	1
Environmentální vzorkování	12	4	Ano	3
			Nevím	1
Fyzika I	475	35	Ano	15
			Spíše ano	12
			Nevím	5
			Spíše ne	3
Fyzikální chemie II	162	21	Ano	16
			Spíše ano	3
			Nevím	2
Fyzikální chemie makromolekulárních soustav	60	9	Ano	1
			Spíše ano	5
			Spíše ne	1
			Ne	2
Fyziologie a buněčná biologie	225	22	Ano	20
			Spíše ano	1
			Spíše ne	1
Genové technologie	19	3	Spíše ano	3
Hydrobiologie	8	2	Ano	1
			Spíše ano	1
Chemická informatika II	385	36	Ano	22
			Spíše ano	9
			Nevím	2
			Spíše ne	2
			Ne	1
Chemické inženýrství II	145	21	Ano	12
			Spíše ano	7
			Spíše ne	1
			Ne	1
Chemie a technologie kosmetických výrob	31	5	Ano	3
			Spíše ano	2
Chemie a technologie polymerních materiálů	5	1	Ano	1
Chemie ovzduší I	7	3	Ano	2
			Spíše ano	1

Chemie potravin II	58	3	Ano	2
			Spíše ano	1
Konstrukce medicínských a biotechnologických zařízení	35	4	Ano	4
Kosmetologie a technologie kosmetiky	98	9	Ano	8
			Spíše ano	1
Kovové materiály	23	7	Ano	3
			Spíše ano	3
			Nevím	1
Laboratorní projekt I	85	6	Ano	5
			Spíše ano	1
Laboratorní projekt I - ŽP	5	2	Spíše ano	1
			Nevím	1
Laboratoř oboru I - CHMA	44	1	Nevím	1
Laboratoř oboru I - PCHBT	59	2	Ano	1
			Výuka neproběhla	1
Laboratoř oboru I - SCH	16	1	Ne	1
Makromolekulární chemie	117	20	Ano	8
			Spíše ano	8
			Spíše ne	2
			Ne	2
Manažerská psychologie	16	1	Ano	1
Matematické aplikace v chemii II	107	17	Ano	7
			Spíše ano	6
			Nevím	2
			Spíše ne	1
			Ne	1
Matematika II	429	47	Ano	29
			Spíše ano	13
			Spíše ne	4
			Ne	1
Materiály pro medicínské aplikace	45	2	Ano	2
Mechanické procesy v technologii silikátů	24	1	Ano	1
Mechanika a porušování materiálů	35	2	Spíše ano	1
			Spíše ne	1
Mikrobiologie pro potravináře a biotechnology	45	3	Ano	3

Navrhování výrobků z plastů	16	3	Ano	1
			Spíše ano	1
			Spíše ne	1
Nutraceutika a funkční potraviny	58	4	Ano	4
Obecná a anorganická chemie II	424	32	Ano	14
			Spíše ano	12
			Nevím	3
			Spíše ne	3
Obecná toxikologie	340	42	Ano	28
			Spíše ano	10
			Nevím	2
			Spíše ne	1
			Ne	1
Odborná praxe - CHPL	2	1	Ne	1
Organická chemie I	449	23	Ano	10
			Spíše ano	9
			Nevím	2
			Spíše ne	2
Plazmochemie	16	2	Ano	2
Pokroky technologií spotřebního průmyslu I	15	1	Ne	1
Praktický úvod do nanotechnologií	17	2	Ano	2
Praktikum z analytické chemie II	135	21	Ano	6
			Spíše ano	8
			Nevím	1
			Spíše ne	3
			Ne	2
			Výuka neproběhla	1
Praktikum z analýzy potravin a přírodních látek	49	7	Výuka neproběhla	5
Praktikum z anorganické chemie I	408	38	Ano	8
			Spíše ano	1
			Nevím	1
			Spíše ne	2
			Ne	15
			Výuka neproběhla	11
Praktikum z biotechnologie	56	2	Spíše ano	1
			Výuka neproběhla	1

Praktikum z fyzikální chemie II	107	6	Nevím	1
			Spíše ne	1
			Ne	2
			Výuka neproběhla	2
Praktikum z fyziky I	411	40	Ano	8
			Spíše ano	5
			Nevím	5
			Spíše ne	12
			Ne	9
Praktikum z chemického inženýrství II	84	12	Ano	1
			Spíše ano	1
			Ne	2
			Výuka neproběhla	5
Praktikum z koloidů	8	1	Ne	1
Praktikum z kovových materiálů	18	1	Výuka neproběhla	1
Praktikum z organické chemie	109	14	Ano	1
			Spíše ano	4
			Nevím	2
			Spíše ne	2
			Ne	4
			Výuka neproběhla	1
Praktikum z plazmochemie	14	1	Ne	1
Praktikum z preparačních a testovacích metod II	36	1	Výuka neproběhla	1
Praktikum z technologie zpracování polymerů	33	1	Spíše ne	1
Praktikum ze syntézy polymerů	31	3	Spíše ne	1
			Ne	1
			Výuka neproběhla	1
Právo I	20	3	Ano	3
Prevence chemických havárií	4	1	Nevím	1
Reologie ve spotřební chemii	11	1	Ano	1
Seminář a praktikum oboru CHMA	45	2	Ano	1
			Spíše ano	1
Senzorická analýza potravin	57	6	Ano	3
			Spíše ano	2
			Nevím	1

Struktura a vlastnosti anorganických materiálů II	36	3	Ano	3
Struktura materiálů	24	8	Ano	7
			Spíše ano	1
Sustainability and global change II	2	1	Ano	1
Systémy jakosti a ISO normy	32	6	Ano	6
Technické kreslení	44	6	Ano	5
			Nevím	1
Technologie biopolymerů	68	9	Ano	5
			Spíše ano	4
Technologie čištění odpadní vody	16	2	Ano	1
			Spíše ano	1
Technologie nakládání s odpady	18	2	Ano	1
			Nevím	1
Technologie ochrany životního prostředí	9	3	Ano	2
			Spíše ano	1
Technologie uchovávání potravin	13	4	Ano	4
Úvod do pokročilých materiálů a technologií	26	3	Ano	1
			Spíše ano	1
			Ne	1
Vybrané kapitoly z farmakologie	44	4	Ano	2
			Spíše ano	2
Waste management and engineering	3	1	Ano	1
Water and wastewater engineering	2	1	Ano	1
Základy moderních biotechnologií	59	7	Ano	5
			Spíše ano	2
Základy proteomiky	37	3	Ano	1
			Spíše ano	1
			Spíše ne	1
Zpracování práškovitých materiálů	19	3	Spíše ano	2

Tabulka č. 3

Zhodnoťte celkovou spokojenost s distanční výukou v tomto předmětu? (oznámkujte jako ve škole):

NÁZEV AKTUÁLNÍHO PŘEDMĚTU	POČET STUDENTŮ PŘEDMĚTU	ODPOVĚĎĚLO NA OTÁZKU	ODPOVĚĎ	POČET ODPOVĚDÍ
Analytická chemie II	152	21	1	16
			2	3
			3	2
Analytická chemie potravin II	60	6	1	5
			Nehodnoceno	1
Angličtina (B2)	16	4	1	4
Angličtina B1	168	10	1	7
			2	1
			Nehodnoceno	2
Angličtina pro chemiky I	112	5	1	1
			2	3
			4	1
Angličtina pro chemiky II	209	41	1	23
			2	10
			3	7
			4	1
Angličtina pro chemiky III	103	14	1	7
			2	2
			3	1
			4	1
			Nehodnoceno	3
Angličtina pro chemiky IV	96	17	1	14
			2	3
Bakalářská práce	161	4	2	1
			Nehodnoceno	3
Bioetika	29	4	1	3
			2	1
Biochemie I	114	8	1	5
			2	3
Bioinženýrství	3	1	1	1
Buněčné biotechnologie	73	2	1	2
Bytová chemie	11	4	1	4
Diplomová práce	167	3	1	1
			2	1
			Nehodnoceno	1
Ekonomika podniku	20	4	1	1
			2	2
			4	1

Environmentální analýza	19	1	1	1
Environmentální chemie a technologie	31	2	1	1
			2	1
Environmentální toxikologie	15	3	1	2
			2	1
Environmentální vzorkování	12	4	1	3
			2	1
Fyzika I	475	35	1	15
			2	14
			3	5
			Nehodnoceno	1
Fyzikální chemie II	162	21	1	20
			2	1
Fyzikální chemie makromolekulárních soustav	60	9	1	4
			2	2
			3	1
			4	1
			Nehodnoceno	1
Fyziologie a buněčná biologie	225	22	1	12
			2	7
			3	2
			Nehodnoceno	1
Genové technologie	19	3	1	2
			2	1
Hydrobiologie hodnotilo	8	2	1	1
			2	1
Chemická informatika II	385	36	1	23
			2	10
			3	3
Chemické inženýrství II	145	21	1	16
			2	4
			3	1
Chemie a technologie kosmetických výrob	31	5	1	4
			2	1
Chemie a technologie polymerních materiálů	5	1	1	1
Chemie ovzduší I	7	3	1	2
			2	1
Chemie potravin II	58	3	1	3
Konstrukce medicínských a biotechnologických zařízení	35	4	1	3
			2	1
Kosmetologie a technologie kosmetiky	98	9	1	9

Kovové materiály	23	7	1	4
			2	2
			Nehodnoceno	1
Laboratorní projekt I	85	6	1	6
Laboratorní projekt I - ŽP	5	2	1	2
Laboratoř oboru I - CHMA	44	1	1	1
Laboratoř oboru I - PCHBT	59	2	1	1
			Nehodnoceno	1
Laboratoř oboru I - SCH	16	1	Nehodnoceno	1
Makromolekulární chemie	117	20	1	6
			2	7
			3	4
			4	3
Manažerská psychologie	16	1	1	1
Matematické aplikace v chemii II	107	18	1	4
			2	8
			3	4
			4	1
Matematika II	429	47	1	29
			2	16
			3	1
			4	1
Materiály pro medicínské aplikace	45	2	1	2
Mechanické procesy v technologii silikátů	24	1	1	1
Mechanika a porušování materiálů	35	2	2	1
			4	1
Mikrobiologie pro potravináře a biotechnology	45	4	1	3
Navrhování výrobků z plastů	16	3	1	1
			2	1
			3	1
Nutraceutika a funkční potraviny	58	4	1	4
Obecná a anorganická chemie II	424	32	1	17
			2	10
			3	3
			4	2
Obecná toxikologie	340	42	1	32
			2	7
			3	3
Odborná praxe - CHPL	2	1	Nehodnoceno	1

Organická chemie I	449	23	1	12
			2	7
			3	2
			4	1
			Nehodnoceno	1
Plazmochemie hodnotilo	16	2	1	2
Pokroky technologií spotřebního průmyslu I	15	1	3	1
Praktický úvod do nanotechnologií hodnotilo	17	2	1	2
Praktikum z analytické chemie II hodnotilo	135	21	1	20
			2	1
Praktikum z analýzy potravin a přírodních látek hodnotilo	49	7	Nehodnoceno	5
Praktikum z anorganické chemie I	408	38	1	10
			2	3
			3	7
			4	4
			Nehodnoceno	12
Praktikum z biotechnologie hodnotilo	56	2	1	1
			Nehodnoceno	1
Praktikum z fyzikální chemie II	107	6	2	1
			3	2
			4	1
			Nehodnoceno	2
Praktikum z fyziky I	411	40	1	15
			2	13
			3	6
			4	3
			Nehodnoceno	2
Praktikum z chemického inženýrství II	84	12	1	1
			2	1
			Nehodnoceno	7
Praktikum z koloidů hodnotilo	8	1	1	1
Praktikum z kovových materiálů	18	1	Nehodnoceno	1
Praktikum z organické chemie hodnotilo	109	14	1	4
			2	7
			3	3
Praktikum z plazmochemie	14	1	Nehodnoceno	1
Praktikum z preparačních a testovacích metod II	36	1	Nehodnoceno	1

Praktikum z technologie zpracování polymerů	33	1	1	1
Praktikum ze syntézy polymerů	31	3	2	2
			Nehodnoceno	1
Právo I	20	3	1	3
Prevence chemických havárií hodnotilo	4	1	2	1
Reologie ve spotřební chemii	11	1	1	1
Seminář a praktikum oboru CHMA	45	2	1	1
			2	1
Senzorická analýza potravin hodnotilo	57	6	1	6
Struktura a vlastnosti anorganických materiálů II	36	3	1	3
Struktura materiálů	24	8	1	7
			2	1
Sustainability and global change II	2	1	1	1
Systémy jakosti a ISO normy	32	6	1	4
			2	2
Technické kreslení	44	6	1	5
			4	1
Technologie biopolymerů	68	9	1	9
Technologie čištění odpadní vody hodnotilo	16	2	1	2
Technologie nakládání s odpady hodnotilo	18	2	1	1
			2	1
Technologie ochrany životního prostředí hodnotilo	9	3	1	2
			2	1
Technologie uchovávání potravin hodnotilo	13	4	1	4
Úvod do pokročilých materiálů a technologií	26	3	1	2
			2	1
Vybrané kapitoly z farmakologie hodnotilo	44	4	1	4
Waste management and engineering hodnotilo	3	1	1	1
Water and wastewater engineering	2	1	1	1

Základy moderních biotechnologií	59	7	1	6
			2	1
Základy proteomiky hodnotilo	37	3	1	2
			3	1
Zpracování práškovitých materiálů hodnotilo	19	3	1	2