



# HODNOTENIE KVALITY ŠTUDIJNÝCH PROGRAMOV

FAKULTY PRÍRODNÝCH VIED  
UNIVERZITY SV. CYRILA A METODA V TRNAVE  
ZA ROK 2021

PREDKLADÁ: RNDr. Daniela Ondrejovič Chmelová, PhD.

SPRACOVANÉ Z PODKLADOV: prof. Mgr. Alžbeta Marček  
Chorvátová, DrSc.

## **Dotazník „Hodnotenie kvality študijných programov“: analýza a vyhodnotenie**

Vypracovala: RNDr. Daniela Ondrejovič Chmelová, PhD. na základe podkladov od prof. Mgr. Alžbety Marček Chorvátovej, DrSc.

Úvodné otázky dotazníka sa venovali zadeleniu študentov podľa pohlavia, ročníka a študijného programu. Ďalšie otázky/ tézy dotazníka boli určené vyjadreniu názoru respondentov na študijný program. Dotazník je koncipovaný výrokmi, s ktorými vyjadrili svoj súhlas, resp. nesúhlas.

### **Konkrétne jadro dotazníka obsahovalo nasledovné tézy/otázky:**

1. Medzi názvom študijného programu a jeho obsahovým zameraním je evidentný súlad.
2. Kompozícia predmetov študijného programu súhlasí s profilom absolventa.
3. Ktoré predmety študijného programu sú podľa vášho názoru najmenej prínosné vzhľadom na profiláciu absolventov? (vypíšte maximálne názvy 3 predmetov)
4. Ktoré predmety študijného programu sú podľa vášho názoru najviac využiteľné vzhľadom na profiláciu absolventa? (vypíšte maximálne názvy 3 predmetov)
5. Laboratórne cvičenia a semináre vhodným spôsobom dopĺňajú teoretické vedomosti získané na prednáškach zdanej oblasti.
6. Ktoré predmety považujete za najnáročnejšie v rámci daného študijného programu? (vypíšte maximálne názvy 3 predmetov)
7. Nadväznosť predmetov v rámci študijného programu je logická a prospešná vzhľadom na profiláciu študenta.
8. Rozsah výučby jednotlivých predmetov je adekvátna ich významu v rámci študijného programu.
9. Kompozícia študijného programu je v súlade s požiadavkami praxe.
10. Študijná literatúra a učebné zdroje sú dostačujúce pre štúdium v rámci daného študijného programu.
11. Ak nie je študijná literatúra dostačujúca, uveďte predmety, ktoré by si vyžadovali doplnenie študijnej literatúry.
12. Uveďte akékoľvek vecné podnety a pripomienky vedúce k zvýšeniu kvality študijného programu.
13. Aká je Vaša celková spokojnosť so štúdiom.
14. Čo myslíte, že je najväčší nedostatok našej školy?

Otázky č. 3, 4, 6, 11, 12 a 14 boli otvoreného charakteru.

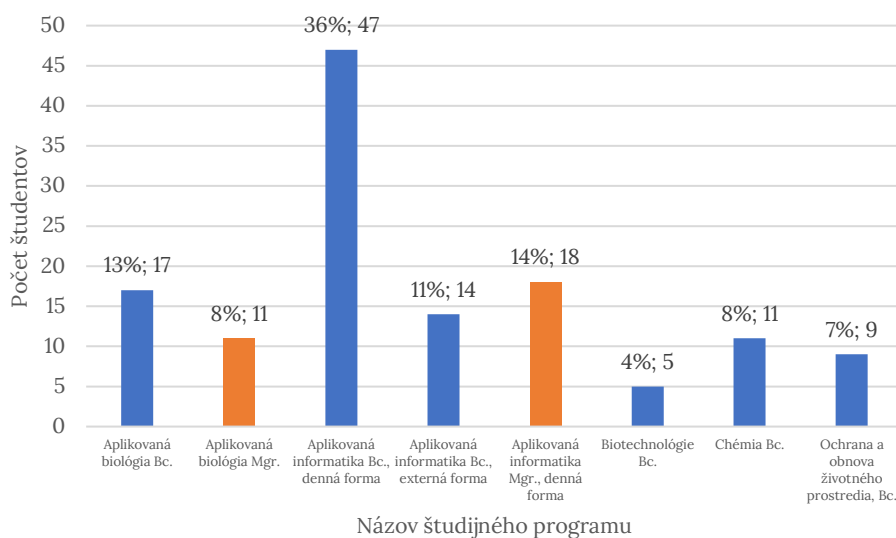
### **Výsledky prieskumu:**

Prieskumu týkajúceho sa monitorovania miery spokojnosti študentov so študijným programom sa v roku 2021 zúčastnilo celkom 132 študentov študujúcich v rámci skúmaných študijných programov tak v dennej ako aj externej forme výučby. Z daného počtu sa prieskumu zúčastnilo 103 študentov na šiestich bakalárskych študijných

programoch, vrátane externého a 29 študentov študujúcich na akreditovaných magisterských študijných programoch. Z uvedeného celkového počtu tvorili ženy 39 % (51 žien) a muži 61 % (81 mužov). Dotazníky študenti mohli vyplniť v letnom semestri 2020/2021 a v zimnom semestri 2021/2022 a sú sumárom za kalendárny rok 2021.

Na bakalárskom stupni odpovedalo na dotazník 20 študentov v prvom ročníku, v druhom ročníku 44 študentov a v treťom ročníku 40 študentov. Na magisterskom štúdiu to bol 17 študentov prvého ročníka a 11 študentov druhého ročníka.

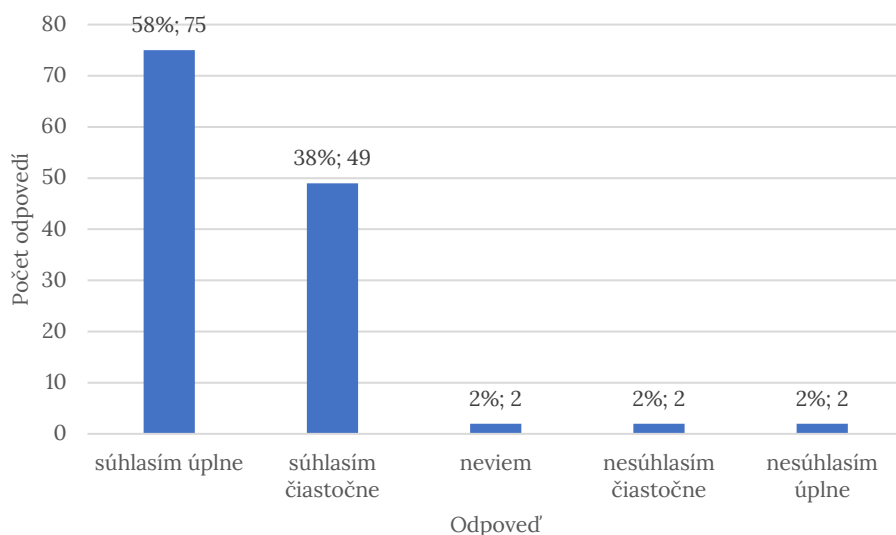
Vypĺňaniu dotazníkov sa zúčastnili študenti podľa jednotlivých študijných programov v nasledovnom počte respondentov:



Do budúca bude nutné zdôrazniť na zápisoch, prípadne pri rozhovoroch so študijnými koordinátormi a garantmi predmetov, dôležitosť vyplňania dotazníkov a ich význam pre kvalitu študijných programov a predmetov v odporúčaných študijných plánoch, nakoľko v niektorých študijných programoch bol počet respondentov veľmi nízky, obzvlášť keď zohľadňujeme jednotlivé ročníky študijného programu a je náročné spracovať odporúčania pre osoby zodpovedné za študijné programy.

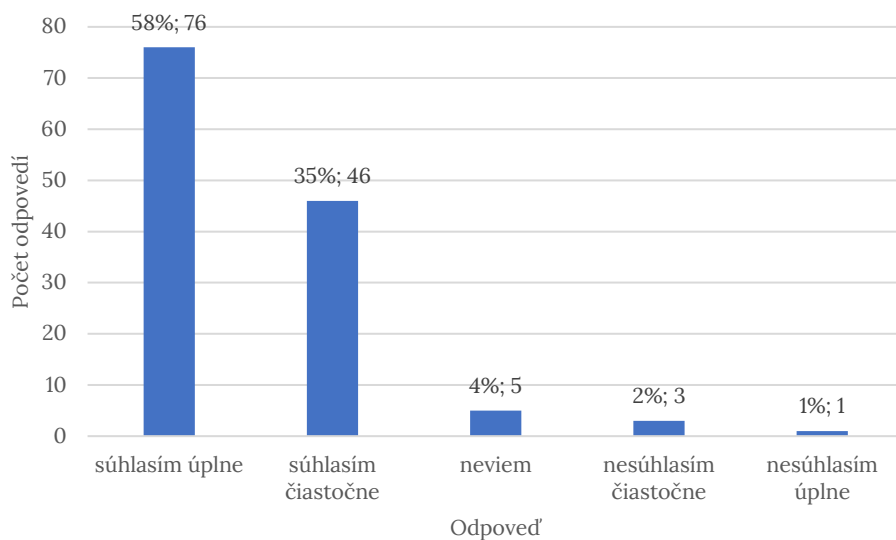
### 1. Medzi názvom študijného programu a jeho obsahovým zameraním je evidentný súlad.

Vysoká miera súladu názvu študijného programu s jeho obsahovým zameraním je podľa 58 % študentov, čiastočný súlad vyjadrilo 38 % študentov. Úplný nesúhlas vyjadrili dvaja respondenti, 2 respondenti vyjadrili len čiastočný nesúhlas a 2 študenti sa nevedeli vyjadriť. Vo všeobecnosti je však možné zhrnúť z týchto výsledkov, že študenti súhlasia s tvrdením, že obsahové zameranie študijných programov ponúkaných na FPV UCM je vhodne nastavené a zodpovedá názvu študijného programu.



## 2. Kompozícia predmetov študijného programu súhlasí s profilom absolventa.

Väčšina respondentov vyjadrila súhlas s tým, že predmety ich študijného programu korešpondujú s profilom absolventa (58 %). Čiastočný súhlas vyjadrilo 35 % študentov. Nevedelo sa vyjadriť 5 respondentov, úplný nesúhlas vyjadril jeden respondent, čiastočný nesúhlas vyjadrili dvaja respondenti. Úplný alebo čiastočný nesúhlas sa vyskytoval v študijnom programe Aplikovaná informatika (Bc., denné), Aplikovaná biológia (Bc.), avšak jednalo sa vždy o jedného študenta v skupine odpovedí „úplne súhlasím“ alebo „čiastočne súhlasím“, preto nie je možné z individuálneho záveru jedného študenta robiť odporúčania smerom ku koncipovaniu predmetovej skladby študijného programu.



**3. Ktoré predmety študijného programu sú podľa vášho názoru najmenej prínosné vzhľadom na profiláciu absolventov?**

<b>Názov študijného programu</b>	<b>Predmet</b>
<b>Aplikovaná biológia (Bc.)</b>	matematika, základy enzymológie, patogénne mikroorganizmy v potravinách, anglický jazyk pre prírodné vedy, biotechnologické procesy a zariadenia, environmentálna toxikológia
<b>Aplikovaná biológia (Mgr.)</b>	biotechnologicky zamerané predmety, dietológia a výživa, GMO, bioetika a legislatíva, liečivé rastliny, proteínový dizajn
<b>Aplikovaná informatika (Bc.)</b>	ekonomika, právo, počítačové architektúry, elektronika a elektrotechnika, databázové systémy, počítačové grafika I a II, základy manažmentu
<b>Aplikovaná informatika (Mgr.)</b>	pokročilá počítačová grafika, fyzika, manažment počítačových sietí, matematika, štatistika
<b>Biotechnológie (Bc.)</b>	remediačné technológie, fyzika II
<b>Chémia (Bc.)</b>	globálne environmentálne problémy, matematika, makromolekulová chémia
<b>Ochrana a obnova životného prostredia (Bc.)</b>	GIS, matematika

Hoci sa v tabuľke vyskytuje veľa predmetov, ktoré sú podľa študentov najmenej prínosné pre študijný program, zvyčajne sa vyskytujú v jednom alebo dvoch prípadoch. Zároveň však, keď si pozrieme tabuľku pre predmety študijného programu, ktoré sú najviac prínosné pre ten daný študijný program zistíme, že sa tam vyskytujú rovnaké predmety ako pri tejto otázke. Výnimku tvorí predmety matematika na študijných programov v Bc. stupni okrem študijného programu Aplikovaná informatika alebo predmety ekonomika, právo a manažment pre študijný program Aplikovaná informatika. Avšak v tomto kontexte je dôležité si uvedomiť, že vybrané predmety tvoria súčasť študijného programu a hoci nie sú profilové, vyžadujú sa, aspoň ich základné znalosti, pre komplexný prehľad v študovanom programe. Často však predmety, ktoré sa uvádzajú byť ako najmenej prínosné hodnotia študenti ako najnáročnejšie, tak je potrebné zohľadniť aj tento aspekt pri hodnotení najmenej prínosných predmetov. Zároveň pri porovnaní predmetov hodnotených v kalendárnom roku 2020 je zrejmé, že ani jeden predmet sa neopakuje v rámci jednotlivých študijných programov. Preto nie je možné pripraviť odporúčanie pre osoby zodpovedné za študijný program a je žiadúce upraviť otázky v dotazníkoch.

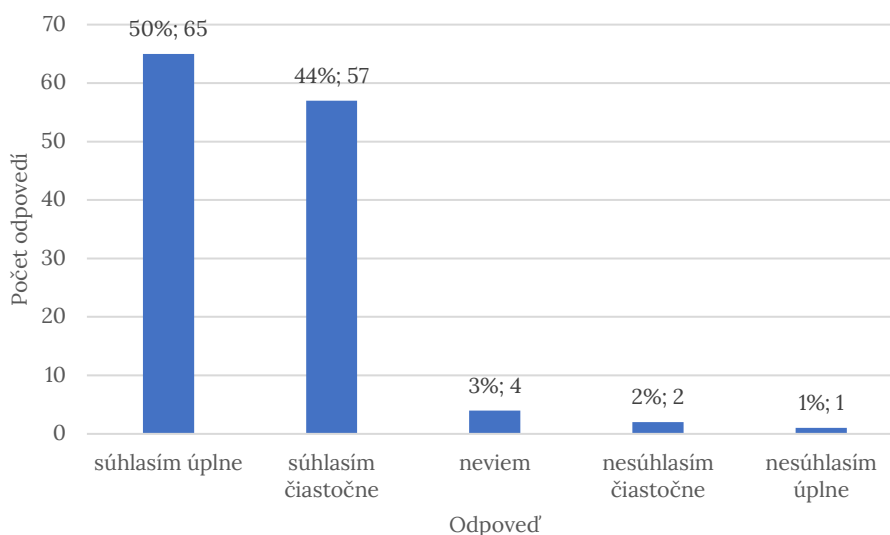
**4. Ktoré predmety študijného programu sú podľa vášho názoru najviac využiteľné vzhľadom na profiláciu absolventa?**

<b>Názov študijného programu</b>	<b>Predmet</b>
<b>Aplikovaná biológia (Bc.)</b>	biológia, chémia, biotechnológie, enzymológia, biológia rastlín, biológia živočíchov, výpočtový seminár, úvod do fyziky, génové manipulácie, rastlinné biotechnológie, mikrobiológia
<b>Aplikovaná biológia (Mgr.)</b>	laboratórne cvičenia (všeobecne), biológia in vitro systémov, genomika, bioinformatika, molekulárna biológia, mikrobiológia (všeobecne)
<b>Aplikovaná informatika (Bc.)</b>	programovanie (všeobecne), databázové systémy, počítačové siete, anglický jazyk, algoritmy, tímový projekt, moderné programovacie jazyky
<b>Aplikovaná informatika (Mgr.)</b>	programovanie (všeobecne), štatistika, web dizajn, manažment počítačových sietí, siete, mobilné technológie, 3D modelovanie
<b>Biotechnológie (Bc.)</b>	úvod do biotechnológií, laboratórne cvičenia (všeobecne), anglický jazyk pre prírodné vedy, mikrobiálne biotechnológie, biochémia
<b>Chémia (Bc.)</b>	matematika, chémia (všeobecne), ekológia, fyzika, toxikológia, fyzikálna chémia
<b>Ochrana a obnova životného prostredia (Bc.)</b>	Globálne environmentálne problémy, geológia a pedológia, chémia (všeobecne), biológia, remediačné technológie

Hoci sa v tabuľke vyskytuje veľa predmetov, ktoré sú podľa študentov najviac prínosné pre študijný program, zvyčajne sa vyskytujú v jednom alebo dvoch prípadoch aj vzhľadom na počet respondentov v jednotlivých ročníkoch a študijných programoch. Výnimku tvoria predmety v študijnom programe Aplikovaná informatika, kde sa vypĺňania dotazníkov zúčastnilo väčšie množstvo študentov a teda pozitívny ako aj negatívny prínos predmetov je potrebné zväžiť. Je však náročné zhodnotiť pozitívny prínos alebo naopak, z predchádzajúcej tabuľky, negatívny prínos vybraného predmetu v študijných programov zo študijných odborov 3. Biológia, 4. Biotechnológie, 7. Ekologické a environmentálne vedy a 17. Chémia, nakoľko dotazníky vyplnilo málo študentov a zastúpenie predmetov bolo rôzne v oboch tabuľkách a maximálne boli menované predmety dvakrát. Porovnaním dotazníkov z kalendárneho roku 2020 je možné zhrnúť, že sa žiadne predmety v jednotlivých študijných programov neopakujú (okrem mikrobiológie).

## 5. Laboratórne cvičenia a semináre vhodným spôsobom dopĺňajú teoretické vedomosti získané na prednáškach z danej oblasti.

Toto tvrdenie potvrdilo úplne 50 % a čiastočne 44 % respondentov. Úplný nesúhlas vyjadril 1 študent, čiastočný 2 a nevedeli sa vyjadriť 4 študenti. Z toho je zrejmé, že v rámci študijných programov sú vhodne zvolené laboratórne cvičenia alebo semináre, ktoré dopĺňajú vedomosti z vybraných predmetov.



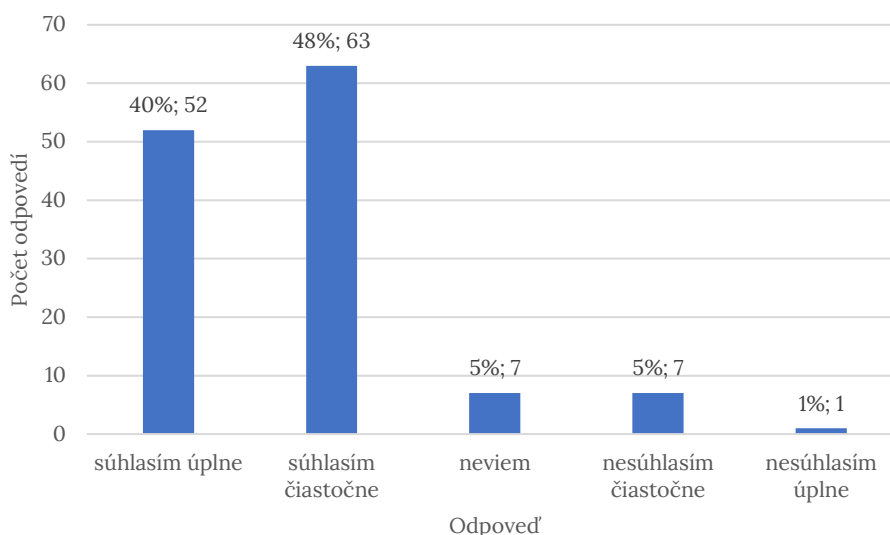
## 6. Ktoré predmety považujete za najnáročnejšie v rámci daného študijného programu?

Názov študijného programu	Predmet
Aplikovaná biológia (Bc.)	matematika, organická chémia, úvod do biológie, základy enzymológie, mikrobiálne biotechnológie, génové manipulácie, genomika, mikrobiológia, mikroorganizmy v potravinách
Aplikovaná biológia (Mgr.)	pokročilá genomika, techniky rekombinantných molekúl DNA, molekulárna biológia, proteomika, proteínový dizajn
Aplikovaná informatika (Bc.)	počítačové siete, počítačová grafika, databázové systémy, matematické základy informatiky, grafika
Aplikovaná informatika (Mgr.)	paralelné a distribuované systémy, mobilné technológie, programovanie,
Biotechnológie (Bc.)	matematika, anorganická chémia, enzymológia
Chémia (Bc.)	ekológia, bunková biológia, chémia (všeobecne), matematika, fyzikálna chémia, laboratórne cvičenie z analytickej chémie II
Ochrana a obnova životného prostredia (Bc.)	matematika, všeobecná a anorganická chémia, geografické informačné systémy, separačné procesy

Medzi najnáročnejšie predmety patria najviac prínosné aj najmenej prínosné predmety v štruktúre študijného programu. Znovu je potrebné uviesť, že v rámci študijných odborov 3. Biológia, 4. Biotechnológie, 7. Ekologické a environmentálne vedy a 17. Chémia sa hodnotenia v jednotlivých ročníkoch zúčastnilo málo študentov, aby bolo možné aplikovať závery do študijného plánu. V porovnaní s predchádzajúcim hodnotením predmetov v roku 2020 sa len niektoré predmety opakujú (molekulárna biológia, matematika, laboratórne cvičenie z analytickej chémie II, pokročilá genomika). Zvyšné predmety neboli spomínané. Vo všetkých otázkach (najmenej prínosné, najviac prínosné alebo najťažšie predmety) má zrejme vplyv aj individuálne nastavenie študenta počas hodnotenia. Odporúčania pre osoby zabezpečujúce študijné programy je preto náročné spraviť, pretože skladba predmetov je rôznorodá a navyše rozdielna pri hodnotení rovnakých predmetov v rôznych kalendárnych rokoch, napriek tomu, že ich vyučujú rovnakí vyučujúci. Preto by bolo vhodné upraviť dotazníky tak, aby bolo možné robiť jednoznačné odporúčania a na základe nich aj úpravy v študijných programoch.

### 7. **Nadväznosť predmetov v rámci študijného programu je logická a prospešná vzhľadom na profiláciu študenta.**

Ako vidieť z grafu, väčšina študentov s tvrdením súhlasila (88 %). Stanovisko nevedelo zaujať 7 študentov a 8 vyjadrilo čiastočný alebo úplný nesúhlas. V prípade nesúhlasov sa však jednalo o jednotlivcov v rôznych študijných programoch, v rôznych ročníkoch a stupňoch štúdia.

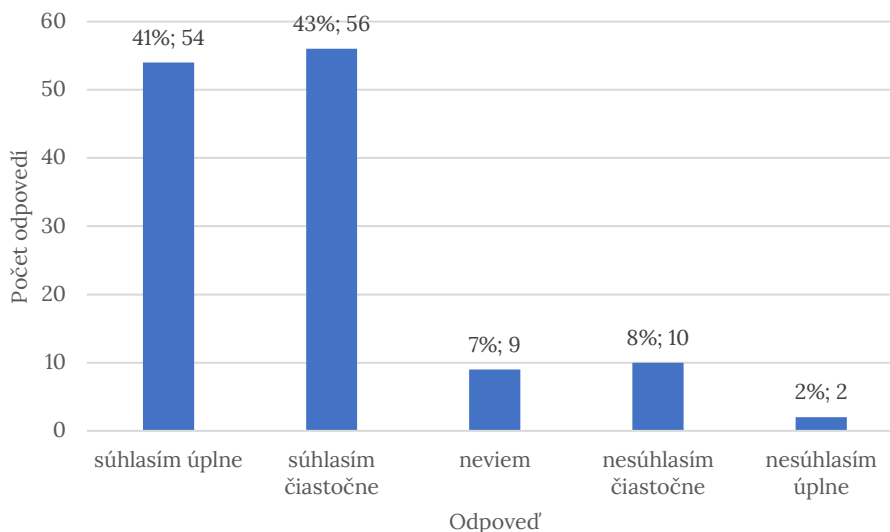


### 8. **Rozsah výučby jednotlivých predmetov je adekvátny ich významu v rámci študijného programu.**

Vo všeobecnosti 84 % študentov súhlasilo s tým, že rozsah výučby jednotlivých predmetov je adekvátny ich významu v rámci študijného programu. 7 % študentov sa nevedelo vyjadriť 10 % študentov skôr nesúhlasilo s týmto tvrdením. Jednalo sa však o študentov v študijných programoch Aplikovaná informatika alebo Aplikovaná biológia

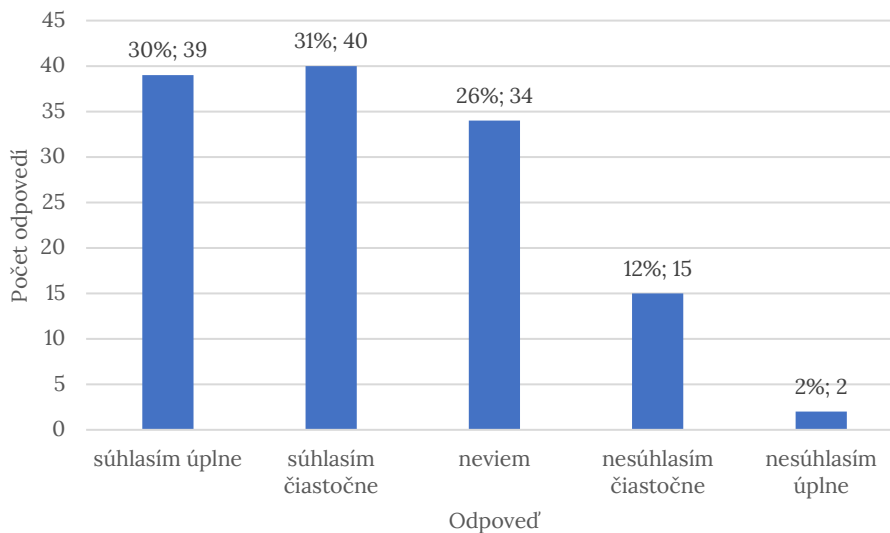


v rôznych stupňoch štúdia (Bc., Mgr.) a tiež v rôznych ročníkoch, takže sa nedá pozorovať určitý vzorec naznačujúci problém so skladbou predmetov v študijnom programe.



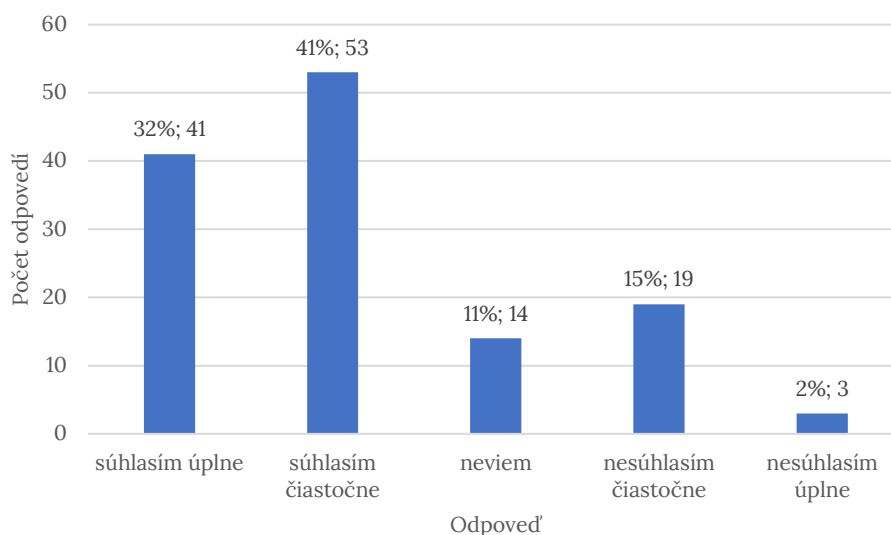
### 9. Kompozícia študijného programu je v súlade s požiadavkami praxe.

Študenti sa k uvedenému tvrdeniu vyjadrili súhlasne (61 %), 26 % sa nevedelo vyjadriť, čo spolu s nejednoznačným stanoviskom naznačuje, že respondenti nevedia jednoznačne posúdiť mieru súladu s požiadavkami praxe.



### 10. Študijná literatúra a učebné zdroje sú dostačujúce pre štúdium v rámci daného študijného programu.

Pre 73 % študentov je študijných materiálov prevažne dostatočné množstvo. V tejto otázke uviedlo 15 % čiastočný nesúhlas, úplný nesúhlas vyjadrilo 2 % študentov a 11 % študentov sa nevedelo vyjadriť.



**11. Ak nie je študijná literatúra dostačujúca, uveďte predmety, ktoré by si vyžadovali doplnenie študijnej literatúry.**

Názov študijného programu	Predmet
<b>Aplikovaná biológia (Bc.)</b>	výpočtový seminár, základy enzymológie, laboratórne cvičenia z biotechnológií, algoritmy a dátové štruktúry, bioinformatika, genomika
<b>Aplikovaná biológia (Mgr.)</b>	techniky rekombinantných DNA molekúl
<b>Aplikovaná informatika (Bc.)</b>	databázové systémy, počítačové siete, HPC a cloudové systémy, počítačová grafika, základy práva
<b>Aplikovaná informatika (Mgr.)</b>	modelovanie komplexných systémov a multigénové systémy, manažment počítačových sietí,
<b>Biotechnológie (Bc.)</b>	-
<b>Chémia (Bc.)</b>	fyzikálna chémia, fyzika
<b>Ochrana a obnova životného prostredia (Bc.)</b>	GIS, biológia, matematika

Napriek tomu, že 17 % respondentov uviedlo, že nemajú k dispozícii dostatok študijnej literatúry v tomto bode, kde bolo možné uviesť konkrétne predmety, kde literatúra chýba, bolo vymenovaných len niekoľko predmetov, navyše v rôznych študijných programoch. Vo všeobecnosti je možné zhrnúť, že skriptá chýbajú v predmetoch ako základy enzymológie, techniky rekombinantných DNA molekúl, databázové systémy, počítačové siete, počítačová grafika a fyzika, pričom v tomto bode uvádzam len tie chýbajúce učebné materiály, ktoré sa opakovali viac ako trikrát v dotazníkoch. Odporúčam osobám zodpovednými za študijné programy poveriť zodpovedné osoby prípravou skript z vybraných predmetov.

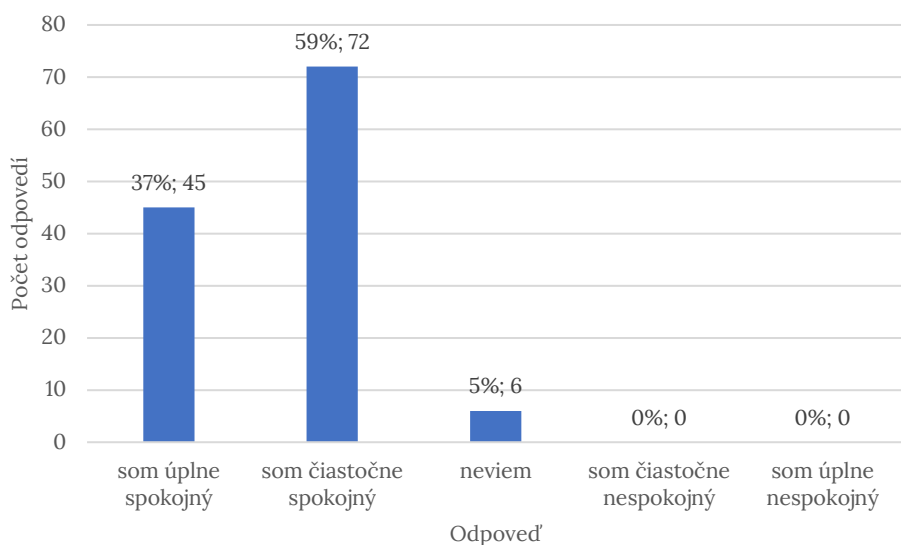
**12. Uved'te akékoľvek vecné podnety a pripomienky vedúce k zvýšeniu kvality študijného programu.**

Názov študijného programu	Predmet
Aplikovaná biológia (Bc.)	<p>Rozsiahlejšie zameranie anglického jazyka na biológiu.            Základy enzymológie a génové manipulácie by nemali byť súčasne v jeden semester nakoľko sú veľmi náročné či už časovo čo sa týka prípravy na jednotlivé prednášky ako aj domáce úlohy.            Konkrétny učebný materiál na génové manipulácie.            Viem, že si to daná komplikovaná situácia vyžadovala ale bloková výučba z laboratórnych cvičení nemala žiaden zmysel. Pani doktorka sa nám takmer vôbec nevenovala a prioritou bola to urobiť len čo najrýchlejšie aby sme mali pokoj. Snáď sa situácia čoskoro zlepší a laboratórne cvičenia budú prebiehať normálne, ako by mali.</p>
Aplikovaná biológia (Mgr.)	<p>Síce to pandemická situácia zatiaľ nedovoľuje, ale do budúcnosti by som uvítala viac laboratórnej praxe.            Viac praktických cvičení.</p>
Aplikovaná informatika (Bc.)	<p>Prístup k 3D tlačiarňam, poprípade vytvoriť farmu 3D tlačiarňí, kde si ako študent môžem vytlačiť v rámci realizácie svojho projektu, bakalárky rôzne veci, možnosť vlastniť miesto v školskej sieti, kde si môžem ukladať svoje práce, zadania, nahadzovať webstránky alebo projekty, viac možností vo výbere predmetov, ktoré by následne podporovali zvolenú špecifikáciu (napr. baví ma programovanie, tak by som chcel viac programovania a menej grafiky, alebo som zameraný na 3D modelovanie, takže riešenie cloudových systémov alebo clusterov ma až tak neťahá), nemusia to byť rovno nové predmety ale také menšie úpravy na zlepšenie špecializácie študentov.            Učiť menej histórie a viac zo súčasnosti.            Microsoft Windows pre študentov zdarma.            Zlá skúsenosť 4z vyučujúcim na PC grafika 1,2. Dal by som si viac záležať na výbere lepších a taktnejších, milších profesorov. Všetko robené na kvantitu a nie na kvalitu, niečo povie robí druhé.            Predmet základy práva by mohol byť viac orientovaný na informatiku.</p>
Aplikovaná informatika (Mgr.)	<p>Viac sa zameriavať na veci, ktoré sa momentálne využívajú v praxi.            Možnosť spraviť C1 z anglického jazyka, prípadne iné kurzy - finančná matematika, iný jazyk.            Väčšia orientácia na ekonomické a štatistické predmety daného študijného odboru.            Viac možností pri výbere PVP.</p>
Biotechnológie (Bc.)	<p>Vzhľadom na to, že sme len v prvom ročníku a nepoznám študijný plán vyšších ročníkov, prišlo mi, že z Biotechnológií sme toho mali menej ako som čakal. Preto som ale viac nabudený a motivovaný na ďalšie ročníky, kde snáď toho bude viac. Veľa chémie v biotechnológiách.</p>
Chémia (Bc.)	<p>Vysvetľované učivo na chémii prosím uvádzať viac na príkladoch.            Ocenila by som väčší záujem profesorov dávať viac seminárnych cvičení a viac praktických cvičení z daného predmetu, poprípade riešiť viac príkladov na hodinách, aby sme potom nemali problémy s vypracovaním s domácimi úlohami.            Zmeniť prístup vyučujúceho na predmete LC z ACH.            Prikladať väčší dôraz na laboratórne cvičenia a prácu s prístrojmi.            Väčší počet a viac hodín pri laboratórnych cvičeniach.</p>
Ochrana životného prostredia (Bc.)	<p>Viac výučby v biologickej sfére</p>

Dotazníky boli vypracovávané v kalendárnom roku 2021. Veľká časť pripomienok bola zapracovaná do študijných programov, nakoľko FPV UCM ako aj iné súčasti UCM zosúladovali študijné programy podľa nových štandardov SAAVŠ. FPV UCM respektíve osoby zodpovedné za študijný program alebo zabezpečujúce profilové predmety zohľadnili aj pripomienky študentov z posledných rokov spracovaných v dotazníkoch.

### 13. Aká je Vaša celková spokojnosť so štúdiom?

Je potešujúcim faktom, že až 95 % študentov je úplne alebo čiastočne spokojných so štúdiom. Ostatných 5 % študentov sa nevedelo vyjadriť k otázke.



### 14. Čo myslíte, že je najväčší nedostatok našej školy?

Názov študijného programu	Predmet
Aplikovaná biológia (Bc.)	Malý počet študentov, nízke uchytenie na trhu práce, málo spoluprác a grantov. Rozvrh hodín, keby sa to dalo mohlo sa to dať do 4 dni. Nízke nároky na študentov.
Aplikovaná biológia (Mgr.)	Cestovanie do Špačiniac Fakulta prírodných vied UCM by mohla byť situovaná priamo v Trnave, priestory modernizovanejšie a vybavenejšie. Bufet by mohol byť zameraný aj na prípravu teplých jedál, jedáleň plne funkčná (nie som si istá, ako funguje mimo pandemickej situácie), k dispozícii by mohol byť aj automat s občerstvením (potraviny a pochutiny).
Aplikovaná informatika (Bc.)	Chýbajúci internát. Chýbajúce moderné vybavenie a prednáškové miestnosti ale to je skôr problém školstva ako školy samotnej myslím že hlavne by sa malo zmeniť veľa zákonov týkajúcich sa školstva a fungovania školstva samotného. Spolupráca s firmami, možno nejaké malé skupinové projekty, kde by bolo možné pretaviť nadobudnuté vedomosti do praxe, priestor na tvorbu malých startupov. Na niektorých hodinách dostávame domáce úlohy, ktoré sú podľa mňa úplne zbytočné len nám berú čas a nikam nás neposúvajú. Ten čas by sme vedeli využiť aj lepšie.

<b>Názov študijného programu</b>	<b>Predmet</b>
<b>Aplikovaná informatika (Bc.)</b>	Aktuálny akademický informačný systém, veľmi používateľsky nepriateľský a ťažko sa v ňom orientuje, respektíve rôzne veci sa nachádzajú na miestach kde by to človek nehľadal. Zatiaľ chýbajúci študijný program APIN 2. stupňa pre externistov Žiadne nedostatky som počas štúdia nezaznamenal. že nemá PhD. titul pre Aplikovanú informatiku
<b>Aplikovaná informatika (Mgr.)</b>	Nízka možnosť prihlásenia sa a získania rôznych IT certifikácií, CCNA/CCNP, plus možnosť stáže/praxe v IT firmách. Predmety typu, kde si študenti pripravujú prezentácie prezentujú ich počas celého semestra namiesto toho, že by sa mali niečo naučiť. Z prednášok od študentov nemajú študenti nič. Separovanie odpadu na internáte, mimoškolské aktivity (rozumiem že v tejto dobe je to náročnejšie, ale možno niečo online ako gamejam a potom livestream odvysielanie najlepších výtvorov...) asi by som sa obzeral po zahraničných školách ako to robia. Malý počet internátnych izieb.
<b>Biotechnológie (Bc.)</b>	Príprava na laboratórne cvičenia bola z mojej strany nedostatočná vzhľadom na nakopenie všetkých prác do dvoch týždňov. Práce neboli oznámené v dostatočnom predstihu, aby som bol schopný si podrobne preštudovať a naučiť sa teóriu. Bol som rád, že som to nejakým spôsobom stíhal, aj keď protokoly som odovzdal trochu neskôr, lebo som to nebol schopný stihnúť za krátky čas, ktorý nám bol daný. Neviním z toho ale školu, skorej aktuálnu pandemickú situáciu, v ktorej sa nedalo vymyslieť lepšie riešenie. Pôsobilo to trochu chaoticky, ale limitovaný okrem nás študentov boli aj vyučujúci, keďže hneď po laboratórnych cvičeniach začalo skúškové obdobie. Škole nie je čo vyčítať, všetko bolo perfektné. Nedostatok analytických váh.
<b>Chémia (Bc.)</b>	Spokojný. Nemyslím si že škola má nejaké väčšie nedostatky. Meno, aké si vytvorili niektorí vyučujúci a sú akýmsi "strašiakom" školy + nie práve najlepšie vzťahy medzi niektorými učiteľmi, ktoré negatívne ovplyvňujú žiakov školy. Veľa teoretických informácií a málo praxe v laboratóriách.
<b>Ochrana životného prostredia (Bc.)</b>	Ťažko sa učí keď je výučba dištančná. Menej možností zistiť aké to je byť environmentalistom na vlastnú kožu. Neprehľadnosť AISu.

Pomerne často opakujúcim sa problémom boli nedostatky v rámci dištančnej výučby počas pandémie ako aj blokové laboratórne cvičenia, pri ktorých mali študenti málo času na prípravu. Ako správne však poznamenal respondent, nebolo to vždy chybou FPV UCM. Pedagógovia FPV UCM sa snažili poskytnúť aj v týchto náročných časoch možnosť práce v laboratóriu a získanie laboratórnych zručností, avšak bolo potrebné vždy dodržať platné nariadenia a usmernenia či už z Ministerstiev SR alebo príkazy rektora UCM alebo dekana FPV UCM. Rovnako ako častý problém sa vyskytuje dochádzanie do Špačniec, kde má FPV UCM laboratória. FPV UCM však nedisponuje inou budovou v Trnave, do ktorej by sa dali preniesť laboratória a navyše táto by musela byť adekvátne vybavená. Pripomienky, ktoré boli konkrétne a týkajúce sa konkrétnych pedagógov alebo predmetov boli posunuté osobám zodpovednými za študijný program pre overenie potenciálnych problémov. Doktorandský študijný program Aplikovaná

informatika sa, v spolupráci s osobami zodpovednými za študijný program ako aj za profilové predmety, momentálne pripravuje. Problém s neprehľadnosťou AIS-om je rokmi opakujúci a preto momentálne UCM testuje MAIS ako formu náhrady AISu, v prípade, že tento bude užívateľský prijateľnejší.

Pripomienky študentov sú cennými ukazovateľmi pri zlepšovaní a zefektívňovaní vyučovacieho procesu, pričom významne napomáhajú pri úprave súčasných a prípadnej tvorbe nových študijných programov na FPV UCM v Trnave, aby mohli konkurovať analogickým študijným programom na renomovaných zahraničných univerzitách. Aj pozitívne pripomienky sú však cennou informáciou motivujúcou pedagógov jednotlivých študijných programov.



# HODNOTENIE KVALITY VÝUČBY PREDMETOV

FAKULTY PRÍRODOPÝCH VIED  
UNIVERZITY SV. CYRILA A METODA V TRNAVE  
ZA ROK 2021

PREDKLADÁ: RNDr. Daniela Ondrejovič Chmelová, PhD.

SPRACOVANÉ Z PODKLADOV: prof. Mgr. Alžbeta Marček  
Chorvátová, DrSc.

# **Dotazník „Hodnotenie kvality výučby predmetov“: analýza a vyhodnotenie**

Vypracovala: RNDr. Daniela Ondrejovič Chmelová, PhD. na základe podkladov od prof. Mgr. Alžbety Marček Chorvátovej, DrSc.

Funkciou hodnotenia predmetu je posúdiť kvalitu koncepcie a štruktúry hodnoteného predmetu. Hodnotenie predmetov prebiehalo v roku 2021, pričom sa zhodnotilo 49 predmetov. Dotazník na hodnotenie výučby v rámci konkrétnych predmetov pozostával z téz, ku ktorým mali študenti vyjadriť mieru svojho súhlasu, resp. nesúhlasu, pričom jednotlivé otázky je možné zoradiť do celkov charakterizujúcich priebeh vyučovacieho procesu a jeho realizáciu, obsah vyučovaného predmetu, organizácie priebehu vyučovania a vlastného prístupu študentov k danému predmetu.

Dotazník hodnotenia kvality výučby predmetu obsahoval nasledovné tézy:

## **Priebeh vyučovacieho procesu a jeho realizácia**

1. Pri výučbe predmetu boli využívané praktické príklady.
2. Výučba predmetu je interaktívna (sú využívané aktivizujúce metódy, je vytvorený priestor pre diskusie so študentmi a vyjadrenie ich názorov).
3. Výučba predmetu vedie študentov k samostatnému a kritickému mysleniu.
4. Pri výučbe predmetu bola navodená tvorivá atmosféra, evokujúca nové nápady.
5. Predmet stimuluje, motivuje k ďalšej samostatnej aktivite študentov (napr. vyhľadanie ďalších informácií, štúdium nepovinnnej literatúry, a pod.).
6. Prístup vyučujúceho k študentom je korektný, taktný, v medziach „fair play“.
7. Semestrálne práce sú prínosom k celkovému lepšiemu zvládaniu predmetu? Ak sa semestrálne práce nespracúvajú, nevyplňajte!

## **Hodnotenie obsahu**

1. Predmet mi poskytol nové poznatky a informácie, ktoré som doteraz nemal.
2. Predmet rozšíril moje chápanie súvislostí študijného odboru.
3. Predmet ma naučil, ako sa uplatňujú poznatky z danej oblasti v praxi.
4. Predmet ma naučil, ako sa riešia odborné problémy v danej oblasti.
5. Predmet vyžadoval veľa samostatného štúdia a prípravy.
6. Odborné poznatky pri výučbe predmetu boli formulované jasne a zrozumiteľne.
7. Obsahová stránka predmetu mala logickú štruktúru a logické usporiadanie informácií.

## **Hodnotenie organizácie priebehu štúdia**

1. Organizácia výučby bola dobre pripravená.
2. Predmet bol vyučovaný v predpísanom rozsahu vyučovacích jednotiek.
3. K dispozícii bol dostatok študijnej literatúry.
4. Podmienky pre absolvovanie predmetu boli vopred stanovené.
5. Podmienky pre absolvovanie predmetu boli dodržané.



6. Vyučovanie bolo účelne zorganizované.
7. Názorné a praktické príklady boli prezentované veľmi dobre.
8. Výučba predmetu bola zaujímavá.

### Hodnotenie vlastného prístupu

1. Zaujímam sa o problematiku, ktorá bola obsahom tohto predmetu.
2. Považujem sa za výborného študenta.
3. Účasť na vyučovaní nemala význam, stačilo preštudovať literatúru.
4. Študoval som aj ďalšie zdroje informácií k predmetu.
5. Tento predmet by som určite odporúčal svojim kolegom.
6. Na vyučovaní som sa zúčastňoval veľmi rád.
7. Predmet pre mňa vôbec nebol ťažký, nevyžadoval veľkú námahu.

Výsledky hodnotenia: Celkovo sa na hodnotení jednotlivých predmetov 62 % mužov a 39 % žien, ktorí hodnotili celkovo 49 predmetov. V Tabuľke 1 sú príklady získaných koeficientov pre jednotlivé predmety, hodnotené aspoň piatimi študentami. Odpovede z dotazníkov boli transformované na hodnoty vyjadrujúce súhlas (úplný súhlas 2, čiastočný súhlas 1), resp. nesúhlas (úplný nesúhlas -2, čiastočný nesúhlas -1), prípadne neutrálny postoj (neviem = 0). Priemerné hodnoty odpovedí poukazujú prevažne na súhlas s tézami štylizovanými v zmysle správnych didaktických postupov pri uskutočnení pedagogického procesu.

**Tabuľka 1:** Hodnotenie vybraných predmetov.

Názov predmetu	Program	Ročník/stupeň štúdia	Koeficient
Algebra a diskrétna matematika	Aplikovaná informatika	1. ročník/ Bc.	1,34
Pokročilé internetové technológie	Aplikovaná informatika	1. ročník/ Bc.	1,08
Algoritmy a dátové štruktúry I	Aplikovaná informatika	1. ročník/ Bc.	1,11
Programovanie II	Aplikovaná informatika	1. ročník/ Bc.	1,38
Algoritmy a dátové štruktúry II	Aplikovaná informatika	1. ročník/ Bc.	1,48
Anglický jazyk pre informatikov II	Aplikovaná informatika	1. ročník/ Bc.	-0,11
Systémy virtuálnej a zmiešanej reality	Aplikovaná informatika	1. ročník/ Bc.	1,43
HPC a cloduové počítanie	Aplikovaná informatika	2. ročník/ Bc.	1,27

**Pokračovanie Tabuľky 1: Hodnotenie vybraných predmetov.**

<b>Názov predmetu</b>	<b>Program</b>	<b>Ročník/stupeň štúdia</b>	<b>Koeficient</b>
Počítačová grafika	Aplikovaná informatika	2. ročník/ Bc.	0,55
Počítačové architektúry	Aplikovaná informatika	2. ročník/ Bc.	0,90
Modelovania a simulácia v MatLab	Aplikovaná informatika	2. ročník/ Bc.	0,93
Ročníková práca	Aplikovaná informatika	2. ročník/ Bc.	1,12
Databázové systémy	Aplikovaná informatika	3. ročník/ Bc.	1,06
Informačná bezpečnosť	Aplikovaná informatika	3. ročník/ Bc.	1,66
Analýza a informatizácia dynamických systémov	Aplikovaná informatika	3. ročník/ Bc.	0,14
Bakalársky projekt II	Aplikovaná informatika	3. ročník/ Bc.	1,62
Projektový manažment	Aplikovaná informatika	3. ročník/ Bc.	1,16
Grafický dizajn	Aplikovaná informatika	1. ročník/ Mgr.	1,73
Modelovanie komplexných systémov a multiagentové simulácie	Aplikovaná informatika	1. ročník/ Mgr.	1,14
Objavovanie znalostí v databázach	Aplikovaná informatika	1. ročník/ Mgr.	1,23
Využitie geografických informačných systémov	Aplikovaná informatika	1. ročník/ Mgr.	1,22
Teória a vývoj počítačových hier	Aplikovaná informatika	2. ročník/ Mgr.	1,75
Anglický jazyk pre prírodné vedy III	Aplikovaná biológia	1. ročník/ Bc.	0,94
Bioanalytická chémia	Aplikovaná biológia	2. ročník/ Bc.	1,37
Molekulárna biológia	Aplikovaná biológia	2. ročník/ Bc.	1,68
Genetika	Aplikovaná biológia	2. ročník/ Bc.	1,41
Ekológia	Aplikovaná biológia	2. ročník/ Bc.	1,51
Všeobecná biochémia	Aplikovaná biológia	2. ročník/ Bc.	1,64
Základy mikrobiológie	Aplikovaná biológia	2. ročník/ Bc.	1,63
Bakalársky projekt II	Aplikovaná biológia	3. ročník/Bc.	1,20
Laboratórne cvičenie z molekulárnej biológie	Aplikovaná biológia	3. ročník/Bc.	1,57
Rádiobiológia	Aplikovaná biológia	3. ročník/Bc.	1,25
Rastlinné biotechnológie	Aplikovaná biológia	3. ročník/Bc.	1,51

**Pokračovanie Tabuľky 1: Hodnotenie vybraných predmetov.**

<b>Názov predmetu</b>	<b>Program</b>	<b>Ročník/stupeň štúdia</b>	<b>Koeficient</b>
Viológia	Aplikovaná biológia	3. ročník/Bc.	1,71
Pokročilá genomika	Aplikovaná biológia	1. ročník/Mgr.	1,09
Techniky rekombinantných molekúl DNA	Aplikovaná biológia	1. ročník/Mgr.	1,01
Biológia in vitro systémov	Aplikovaná biológia	1. ročník/ Mgr.	1,79
Enzymológia	Aplikovaná biológia	1. ročník/ Mgr.	1,16
Laboratórne cvičenie z aplikovanej biológie I	Aplikovaná biológia	1. ročník/ Mgr.	1,35
Biológia II	Biotechnológie	1. ročník/ Bc.	1,59
Fyzika	Biotechnológie	1. ročník/ Bc.	1,00
Biofyzikálna chémia	Biotechnológie	2. ročník/ Bc.	1,46
Biochémia	Biotechnológie	3. ročník/Bc.	1,46
Organická chémia I	Chémia	2. ročník/ Bc.	1,22
Geológia a pedológia	Ochrana a obnova životného prostredia	1. ročník/ Bc.	1,60
Základy biológie	Ochrana a obnova životného prostredia	1. ročník/ Bc.	1,26
Globálne a environmentálne problémy	Ochrana a obnova životného prostredia	1. ročník/ Bc.	1,71
Úvod do fyziky	Ochrana a obnova životného prostredia	1. ročník/ Bc.	1,47
Remediačné technológie	Ochrana a obnova životného prostredia	2. ročník/ Bc.	1,23

Vo všeobecnosti je možné konštatovať, že hodnotenie predmetov v kalendárnom roku 2021 bolo dobré, pričom koeficient bol zvyčajne vyšší ako 1,0. Problémy sme zaznamenali najmä v prípade hodnotenia predmetov anglický jazyk pre informatikov II, počítačová grafika, počítačové architektúry, modelovania a simulácia v MatLab a Anglický jazyk pre prírodné vedy III. V týchto prípadoch boli s jednotlivými pedagógmi vedené rozhovory s vedúcimi katedier, prípadne osobami zodpovednými za študijný program z dôvodu nápravy negatívnych hodnotení. Detailne boli prebrané najmä negatívne hodnotené otázky so snahou o nápravu budúcich hodnotení predmetov.

Vo všeobecnosti je však možné konštatovať, že 74 % študentov uviedlo, že na vyučovaní sa zúčastňovalo rado, 70 % študentov by odporučilo hodnotený predmet svojim kolegom. Výučba bola pre študentov zaujímavá (78 %), pričom výučba bola účelne zorganizovaná (90,9 %), podmienky pre absolvovanie predmetu boli vopred stanovené (93,8 %) a dodržané (85,2 %) a poznatky boli aktuálne a neopakovali sa (87,9 %). 90,3 % študentov navyše uviedlo, že predmet im poskytol nové informácie, ktoré doteraz

nemali. Prístup pedagógov vo všeobecnosti bol považovaný za férový (89,5 %) a počas výučby predmetu boli vhodne zvolené názorné a praktické príklady (90,3 %).



# HODNOTENIE KVALITY DOKTORANDSKÉHO ŠTÚDIA

FAKULTY PRÍRODNÝCH VIED  
UNIVERZITY SV. CYRILA A METODA V TRNAVE  
ZA ROK 2021

PREDKLADÁ: RNDr. Daniela Ondrejovič Chmelová, PhD.

SPRACOVANÉ Z PODKLADOV: prof. Mgr. Alžbeta Marček  
Chorvátová, DrSc.

# **Dotazník „Hodnotenie kvality doktorandského štúdia“: analýza a vyhodnotenie**

Vypracovala: RNDr. Daniela Ondrejovič Chmelová, PhD. na základe podkladov od prof. Mgr. Alžbety Marček Chorvátovej, DrSc.

Dotazník sleduje spokojnosť doktorandov počas štúdia a po jeho skončení.

Odpovede 1-2-3-4-5, kde 1 - vôbec nesúhlasím a 5 - úplne súhlasím ak nie je uvedené inak.

## **Všeobecné informácie**

Som - žena / muž

Študujem v ročníku - 1, 2, 3, 4, externe, ukončil som

Študujem v odbore:

- Analytická a bioanalytická chémia
- Biotechnológie
- Molekulárna biológia

Žijem v partnerskom zväzku: áno-nie

Žijem v manželskom zväzku: áno-nie

Mám dieťa (deti) : áno-nie

## **Prístup k literatúre a jej využitie**

Prístup k literatúre je zásadný pre realizáciu mojej dizertačnej práce

Kvalita knižnice na UCM je dostačujúca pre potreby mojej dizertačnej práce

Knižnica mi pomáha pri vyhľadávaní potrebnej literatúry

Mám dostatočný prístup k publikáciám pre potreby mojej dizertačnej práce

Zvládam spracovávať medzinárodnú literatúru týkajúcu sa mojej dizertačnej práce

Dobre rozumiem textu písanému vo vedeckej angličtine v publikáciách

Kurzy anglického jazyka na FPV mi pomohli vylepšiť porozumenie vedeckých článkov

## **Školiteľ**

Som spokojný(á) so svojím školiteľom

Školiteľ mi pomáha pri realizácii cieľov mojej dizertačnej práce

So školiteľom sa pravidelne stretávam a diskutujem postup práce

V prípade problémov mám s kým diskutovať riešenia

So školiteľom pravidelne diskutujeme stratégiu ako publikovať moje výsledky

## **Príprava publikácií**

Mám informácie o tom, že na obhájenie dizertačnej práce je potrebné mať aspoň dve publikácie typu A.

Mám dobré znalosti akademického písania v angličtine

Kurzy anglického jazyka na FPV mi pomohli vylepšiť moju schopnosť písať vedecké články

Mám rozpracované publikácie z mojej dizertačnej práce

Už mám publikované výsledky (alebo ich časti) z mojej dizertačnej práce

## **Experimentálna práca**

Mám dostatočný prístup k experimentálnym zariadeniam potrebným pre realizáciu mojej dizertačnej práce

Mám sa na koho obrátiť v prípade experimentálnych problémov

Mám dostatok finančných prostriedkov na realizáciu potrebných experimentov

Som spoluriešiteľom na domácom grante

Som spoluriešiteľom na zahraničnom grante

Využívam pre moju dizertačnú prácu finančné prostriedky z grantov na ktorých som spoluriešiteľ

Som v súčasnosti, alebo som bol v minulosti, nositeľom fakultného či univerzitného grantu: áno-nie

## **Prednášky a pedagogická činnosť**

Prednášky, ktoré som absolvoval(a) boli pre mňa prospešné

Som aktívnym účastníkom prednášok

Prednášky, ktoré som absolvoval(a), mi pomáhajú pri realizácii mojej dizertačnej práce

K prednáškam, ktoré som absolvoval(a), mám nasledovné poznámky

Pedagogická činnosť a jej špecifiká mi boli jasne vysvetlené

Pedagogická činnosť, ktorú vykonávam, ma pripravuje na moje budúce povolanie

Pedagogická činnosť, ktorú vykonávam, ma naplňa

Ak som potreboval(a) pomôcť s pedagogickou činnosťou, mal som sa na koho obrátiť

K pedagogickej činnosti, ktorú som absolvoval(a), mám nasledovné poznámky

## **Stáže**

Mal(a) som možnosť absolvovať zahraničnú stáž

Zahraničná stáž pomohla realizácii mojej dizertačnej práce

Mám záujem o stáž v zahraničí

Mám záujem o stáž na inej slovenskej univerzite

Mám informácie o možnostiach realizovať experimenty v Európskych infraštruktúrach

Mám záujem o realizáciu experimentov v Európskych infraštruktúrach

Za ideálnu dĺžku stáže považujem – 1 týždeň, 2 týždne, 1 mesiac, 1 semester, iné

## Študijný program

Do akej miery študijný program splnil vaše pôvodné očakávania?

Do akej miery vás študijný program pripravuje na prácu v odbore?

Ako ste spokojní s možnosťami zamestnania sa vo vašom študijnom programe?

Ak by ste mali možnosť, prihlásili by ste sa znovu na ten istý študijný program?

Odporučili by ste tento študijný program iným absolventom?

Upresnite, prečo ste odpovedali záporne, alebo kladne, na horeuvedené otázky

## Celkový prínos štúdia

Od začiatku štúdia viem presne aké mám ciele

Príprava dizertačnej práce ma naplňa spokojnosťou

Príprava dizertačnej práce vo mne vyvoláva stres

Doktorandské štúdium zlepšuje moje možnosti zamestnať sa v budúcnosti

Som presvedčený(á), že úspešne dokončím začaté štúdium

Som spokojný(á) so sociálnymi interakciami s ostatnými doktorandami

Som spokojný(á) so sociálnymi interakciami s ostatnými členmi katedry

Moje štipendium je dostatočné na uspokojenie mojich potrieb

Mám problémy balancovať moje štúdium a rodinný život

Čo považujete za najväčší prínos vášho štúdia?

Čo považujete za najväčšiu brzdu vášho štúdia?

V tomto dotazníku mi chýbali otázky na tému:

V rámci kalendárneho roku 2021 vyplnil dotazník len jediný študent v študijnom programe Aplikovaná analytická a bioanalytická chémia a preto nie je možné robiť závery zo študijných programov v doktorandskom stupni štúdia v študijnom programe Aplikovaná analytická a bioanalytická chémia, Biotechnológie alebo Molekulárna biológia. Do budúcnosti bude nutné zdôrazniť na zápisoch, prípadne pri rozhovoroch so študijnými koordinátormi a garantmi predmetov, dôležitosť vyplňania dotazníkov a ich význam pre kvalitu študijných programov a predmetov v odporúčaných študijných plánoch. Pretože pripomienky študentov sú cennými ukazovateľmi pri zlepšovaní a zefektívňovaní vyučovacieho procesu, pričom významne napomáhajú pri úprave súčasných a prípadnej tvorbe nových študijných programov na FPV UCM v Trnave, aby mohli konkurovať analogickým študijným programom na renomovaných zahraničných univerzitách. Aj pozitívne pripomienky sú však cennou informáciou motivujúcou pedagógov jednotlivých študijných programov.

Je však nutné si uvedomiť, že v kalendárnom roku 2021 a 2022 prechádzali všetky univerzity na Slovensku procesom zosúladovania študijných programov so štandardmi Slovenskej akreditačnej agentúry pre vysoké školstvo. Do tohto procesu boli zapojení aj doktorandi v rôznych ročníkoch vo vybraných študijných programoch ako aj absolventi týchto programov a ich pripomienky boli zapracované do pripravených študijných programov. Preto predpokladám, že v rámci jednotlivých študijných programov boli



opakujúce sa postrehy, pripomienky a návrhy študentov tretieho stupňa štúdia zapracované do programov a zobrazí sa to v nasledujúcom kalendárnom roku 2022 v hodnotení kvality doktorandského štúdia.



# SPRÁVA O VYHODNOTENÍ SPĚTPEJ VÄZBY ŠTUDENTOV

FAKULTY PRÍRODNÝCH VIED  
UNIVERZITY SV. CYRILA A METODA V TRNAVE  
ZA ROK 2021

PREDKLADÁ: RNDr. Daniela Ondrejovič Chmelová, PhD.

SPRACOVANÉ Z PODKLADOV: prof. Mgr. Alžbeta Marček  
Chorvátová, DrSc.

Trnava 2021

# Správa o vyhodnotení spätnej väzby študentov Fakulty prírodných vied Univerzity sv. Cyrila a Metoda v Trnave za rok 2021

Vypracovala: RNDr. Daniela Ondrejovič Chmelová, PhD. na základe podkladov od prof. Mgr. Alžbety Marček Chorvátovej, DrSc.

Téma kvality vysokého školstva a vzdelávania už niekoľko rokov významne rezonuje v európskom priestore a je dôležitým faktorom pri ďalšom smerovaní budúcnosti vzdelávania vo vysokoškolskom priestore na svetovej, európskej, národnej ako aj na inštitucionálnej úrovni. Kvalita vysokoškolského vzdelávania je v európskom meradle podchytená kľúčovými normami a štandardmi (ESG – European Standards and Guidelines for Quality Assurance), ktoré sú použiteľné pre všetky vysoké školy v Európe i agentúry na zabezpečenie kvality vzdelávania. V účasti všetkých univerzít na Slovensku ako aj Univerzity sv. Cyrila a Metoda prechádza procesom revízie, optimalizácie, vylepšovania a rozvoja vnútorného systému kvality a zosúladzuje svoje vnútorné predpisy so štandardmi Slovenskej akreditačnej agentúry pre vysoké školstvo. Súčasťou monitorovania a hodnotenia študijných programov je získanie relevantnej spätnej väzby od zainteresovaných strán programu, ktoré sa zúčastňujú na príprave metodiky jej vyhodnocovania. Študenti majú možnosť sa vyjadriť aspoň raz ročne prostredníctvom anonymných dotazníkov ku kvalite výučby a o učiteľoch študijného programu (štandardy pre študijný program, SAAVŠ, článok 11, ods. 2). Nezávisle od tohto štandardu Fakulta prírodných vied Univerzity sv. Cyrila a Metoda (ďalej len FPV UCM) pripravuje a vyhodnocuje dotazníky minimálne dvakrát za rok od roku 2011. Výsledkom vyhodnotenia spätnej väzby za kalendárny rok 2021 je nasledujúci sumár podnetov a tiež návrhov opatrení na zlepšenie a zvýšenie kvality vzdelávania poskytovaného na FPV UCM (Tabuľka).

**Tabuľka:** Zoznam podnetov a návrhov opatrení podaných študentmi FPV UCM.

<b>Podnet</b>	<b>Návrh opatrenia/ opatrení</b>
Nedostatočné zapojenie študentov do hodnotenia študijných programov na FPV UCM a predmetov v študijných plánoch.	V rámci stretnutí jednotlivých ročníkov so študijnými koordinátormi bude akcentovaný význam vyplňania dotazníkov pre kvalitu študijného programu na FPV UCM.
Úprava dotazníkov pre lepšiu interpretáciu výsledkov a tvorbu odporúčaní pre osoby zodpovedné za študijné programy.	Modifikácia dotazníkov smerom k novým štandardom a poskytovaniu jednoznačnejších odpovedí a definovaní problémov pre kalendárny rok 2022.
Chýbajúce skriptá z predmetov základy enzymológie, techniky rekombinantných DNA molekúl, databázové systémy, počítačové siete, počítačová grafika a fyzika.	V spolupráci s vedúcimi katedier vypracovať harmonogram prípravy vybraných skript v rámci hodnotených študijných programov.
Viac biologicky ladených predmetov v študijnom programe Ochrana a obnova životného prostredia.	Modifikácia študijného programu Ochrana a obnova životného prostredia v rámci zosúladovania študijných programov podľa nových štandardov SAAVŠ.

<b>Podnet</b>	<b>Návrh opatrenia/ opatrení</b>
Viac biotechnologických predmetov v bakalárskom stupni študijného programu Biotechnológie.	Modifikácia študijného programu Biotechnológie v rámci zosúladovania študijných programov podľa nových štandardov SAAVŠ.
Cestovanie do Špačaniec	Počas kolégia rektorky navrhnuť stretnutie rektorátnych pracovníkov so zástupcami Arriva Trnava z dôvodu úpravy spojov.
Nízke hodnotiace koeficienty v predmetoch anglický jazyk pre informatikov II, analýza a informatizácia dynamických systémov, počítačová grafika, počítačové architektúry, modelovania a simulácia v MatLab a Anglický jazyk pre prírodné vedy III.	Návrh hospitácií na spomínaných predmetov osobami zodpovednými za študijný program alebo nimi poverenými osobami.
Problémy pri dištančnej výučbe v rôznych študijných programov	V spolupráci s osobami zodpovednými za študijný program návrh prípravy inštruktážnych videí, prednášok a doplnujúcich materiálov v prípade opätovnej výučby online alebo využiteľné pre lepšiu prípravu študentov.
Príprava študijného programu Aplikovaná informatika v III. stupni vysokoškolského štúdia	Návrh študijného programu Aplikovaná informatika (PhD. stupeň) a jeho posúdenie v RVHK UCM.
Neprehľadný a užívateľský náročný AIS	Testovanie možnosti využitia MAIS ako náhrady za AIS.

Úlohou FPV UCM je zvýšiť kvalitu a flexibilitu vzdelávania formou inovácií a prepojenia obsahu študijných programov s potrebami vedomostnej spoločnosti a transportom vedeckých poznatkov získaných z takýchto študijných programov na našej fakulte do praxe. Hlavným cieľom vnútorného systému kvality je rozvíjanie funkcií kvality a jej zabezpečovania pri činnostiach fakulty. Politiku kvality je nevyhnutné implementovať do každej oblasti manažmentu, výchovno-vzdelávacieho procesu, ako aj tvorivej vedeckovýskumnej činnosti. Zabezpečovanie kvality je kontinuálny proces, ktorý sa nekončí externou spätnou väzbou, ale spracovaním hodnotiacej správy, zhromaždením podnetov a návrhom opatrení. Tieto sa budú každoročne monitorovať a vyhodnocovať sa ich plnenie a odstraňovanie nedostatkov, ktoré bránia zvyšovaniu kvality študijných programov na FPV UCM.