

UNIVERZITA SV. CYRILA A METODA V TRNAVE

FAKULTA PRÍRODNÝCH VIED

**HODNOTENIE ŠTUDIJNÝCH PROGRAMOV A VYBRANÝCH PREDMETOV NA
FAKULTE PRÍRODNÝCH VIED UCM V TRNAVE**

RNDr. Martin Pipíška, PhD,

RNDr. Miroslav Ondrejovič, PhD.

Obsah

Rozpis možných termínov testovania jednotlivých ročníkov.....	3
Harmonogram testovania jednotlivých ročníkov	5
Vyhodnotenie dotazníkov.....	7
Aplikovaná informatika (Bc.).....	10
1. Ročník	14
2. Ročník	15
Biotechnológie (Bc.)	16
1. Ročník	21
2. Ročník	22
3. Ročník	24
Aplikovaná biológia (Bc.)	25
1. Ročník	29
2. Ročník	31
Chémia (Bc.)	33
1. Ročník	37
2. Ročník	38
3. Ročník	39
Aplikovaná biológia (Mgr.).....	41
1. Ročník	45
Aplikovaná chémia (Mgr.)	47
1. Ročník	51
2. Ročník	53

Rozpis možných termínov testovania jednotlivých ročníkov

Biotechnológie Bc.

1. Ročník – Pondelok – Biotechnologické informácie I (**Ondrejovič**) 13:55 TT
 - a. Všeobecná chémia
 - b. Biológia I
 - c. Úvod do biotechnológií
 - d. Chemické a biologické výpočty
2. Ročník – Štvrtok – Ekológia (Pipiška, Horník) <**Ondrejovič**> 12:05 -13:55 (Fyzika a počítačová miestnosť)
 - a. Fyzikálna chémia I
 - b. Organická chémia
 - c. Mikrobiológia
 - d. Základy genetiky
3. Ročník – Štvrtok – Bakalársky projekt II (Maliar) <**Ondrejovič**> 8:30 (Fyzika a počítačová miestnosť)
 - a. Molekulová biológia
 - b. Fyziológia a biochémia rastlín
 - c. Rastlinné biotechnológie
 - d. Molekulovobiologické databázy

Biológia Bc.

1. Ročník – Streda – Výpočtový seminár II (**Urgeová**) 10:15 – 13:55 (Počítačová miestnosť)
 - a. Úvod do biológie
 - b. Úvod do biotechnológií
 - c. Základy bioinformatiky
 - d. Všeobecná a anorganická chémia
2. Ročník – Streda – Seminár k bakalárskej práci (**Ondrejovič**) 8:30 – 10:15 (Fyzika)
 - a. Všeobecná biochémia
 - b. Mikrobiológia
 - c. Genetika
 - d. Bioanalytická chémia
3. Ročník –

Chémia Bc.

1. Ročník – Štvrtok – Výpočtový seminár II (Vranovičová) <**Kružlicová**> 10:15 – 12:05 (Počítačová miestnosť)
 - a. Všeobecná chémia
 - b. Fyzika I.
 - c. Matematika I.
 - d. Základy počítačov
2. Ročník – Štvrtok – po Laboratórne cvičenie z analytickej chémie I (**Kružlicová**) 12:00 (Počítačová miestnosť)
 - a. Fyzikálna chémia I.
 - b. Organická chémia I.
 - c. Metódy spracovania experimentálnych výsledkov
 - d. Matematika III.
3. Ročník – Streda – Seminár k bakalárskemu projektu (Mrázová) <**Kružlicová**> 9:15 (Počítačová miestnosť)

- a. Analytická chémia II.
- b. Organická chémia III.
- c. Biochémia pre chemikov
- d. Chemická informatika

Biológia Mgr.

- 1. Ročník – Streda – po Pokročilej proteomike (**Urgeová**) 11:10 (Počítačová miestnosť)
 - a. Pokročilá genomika
 - b. Biológia *in vitro* systémov
 - c. Aplikovaná biochémia rastlín - PV
 - d. Vybrané kapitoly z molekulárnej biológie
- 2. Ročník –

Chémia Mgr.

- 1. Ročník – Utorok – Chemometria (**Kružlicová**) 8:30 (Počítačová miestnosť)
 - a. Metódy separácie látok
 - b. Katalýza a biokatalýza
 - c. Ochrana životného prostredia I.
 - d. Atómová a molekulová spektrometria
- 2. Ročník – Pondelok – po Seminári k diplomovej práci (**Kružlicová**) 8:25 – 10:15 (Fyzika)
 - a. Bioanalytická chémia
 - b. Počítačové modelovanie molekúl
 - c. Elektrochémia
 - d. Stereochémia/Aplikovaná biochémia rastlín

Harmonogram testovania jednotlivých ročníkov

Pondelok

2. Ročník – Chémia Mgr. – po Seminári k diplomovej práci (**Kružlicová**) 8:25 – 10:15 (Fyzika)
 - a. Bioanalytická chémia
 - b. Počítačové modelovanie molekúl
 - c. Elektrochémia
 - d. Stereochémia/Aplikovaná biochémia rastlín
1. Ročník - Biotechnológie Bc. – Biotechnologické informácie I (**Ondrejovič**) 13:55 TT
 - a. Všeobecná chémia
 - b. Biológia I
 - c. Úvod do biotechnológií
 - d. Chemické a biologické výpočty

Utorok

1. Ročník – Chémia Mgr. – Chemometria (**Kružlicová**) 8:30 (Počítačová miestnosť)
 - a. Metódy separácie látok
 - b. Katalýza a biokatalýza
 - c. Ochrana životného prostredia I.
 - d. Atómová a molekulová spektrometria

Streda

2. Ročník - Biológia Bc. – Streda – Seminár k bakalárskej práci (**Ondrejovič**) 8:30 – 10:15 (Fyzika)
 - a. Všeobecná biochémia
 - b. Mikrobiológia
 - c. Genetika
 - d. Bioanalytická chémia
3. Ročník - Chémia Bc. – Streda – Seminár k bakalárskemu projektu (Mrázová) <**Kružlicová**> 9:15 (Počítačová miestnosť)
 - a. Analytická chémia II.
 - b. Organická chémia III.
 - c. Biochémia pre chemikov
 - d. Chemická informatika
1. Ročník – Biológia Mgr. – Streda – po Pokročilej proteomike (**Urgeová**) 11:10 (Počítačová miestnosť)
 - a. Pokročilá genomika
 - b. Biológia *in vitro* systémov
 - c. Aplikovaná biochémia rastlín - PV
 - d. Vybrané kapitoly z molekulárnej biológie
1. Ročník - Biológia Bc. – Streda – Výpočtový seminár II (**Urgeová**) 10:15 – 13:55 (Počítačová miestnosť)
 - a. Úvod do biológie
 - b. Úvod do biotechnológií
 - c. Základy bioinformatiky
 - d. Všeobecná a anorganická chémia

Štvrtok

3. Ročník - Biotechnológie Bc. – Štvrtok – Bakalársky projekt II (Maliar) <**Ondrejovič**> 8:30 (Fyzika a počítačová miestnosť)
 - a. Molekulová biológia
 - b. Fyziológia a biochémia rastlín

- c. Rastlinné biotechnológie
 - d. Molekulovobiologické databázy
1. Ročník – Chémia Bc. – Štvrtok – Výpočtový seminár II (Vranovičová) <**Kružlicová**>
10:15 – 12:05 (Počítačová miestnosť)
- a. Všeobecná chémia
 - b. Fyzika I.
 - c. Matematika I.
 - d. Základy počítačov
2. Ročník – Chémia Bc. – Štvrtok – po Laboratórne cvičenie z analytickej chémie I
(**Kružlicová**) 12:00 (Počítačová miestnosť)
- a. Fyzikálna chémia I.
 - b. Organická chémia I.
 - c. Metódy spracovania experimentálnych výsledkov
 - d. Matematika III.
2. Ročník – Biotechnológie Bc. – Štvrtok – Ekológia (Pipíška, Horník) <**Ondrejovič**>
12:05 -13:55 (Fyzika a počítačová miestnosť)
- a. Fyzikálna chémia I
 - b. Organická chémia
 - c. Mikrobiológia
 - d. Základy genetiky

Vyhodnotenie dotazníkov

Dotazník na hodnotenie študijného programu pozostával z téz, ku ktorým mali študenti vyjadriť mieru svojho súhlasu resp. nesúhlasu, a z otázok s otvorenou odpoveďou, v rámci ktorých mohli študenti uviesť svoj osobný názor. Konkrétne dotazník obsahoval nasledovné tézy/otázky:

1. Medzi názvom študijného programu a jeho obsahovým zameraním je evidentný súlad. 1 2 3 4 5
2. Kompozícia predmetov študijného programu súhlasí s profilom absolventa. 1 2 3 4 5
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 z danej oblasti. 1 2 3 4 5
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. 1 2 3 4 5
8. Rozsah výučby jednotlivých predmetov je adekvátne ich významu v rámci študijného programu. 1 2 3 4 5
9. Kompozícia študijného programu je v súlade s požiadavkami praxe. 1 2 3 4 5
10. Študijná literatúra a učebné zdroje sú dostačujúce pre štúdium v rámci daného študijného programu. 1 2 3 4 5
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

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 študentom k danému predmetu. Konkrétne dotazník obsahoval nasledovné tézy:

Hodnotenie kvality výučby predmetu

Priebeh vyučovacieho procesu a jeho realizácia:

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

Hodnotenie obsahu:

8. Predmet mi poskytol nové poznatky a informácie, ktoré som doteraz nemal. 1 2 3 4 5
9. Predmet rozšíril moje chápanie súvislostí študijného odboru. 1 2 3 4 5
10. Predmet ma naučil, ako sa uplatňujú poznatky z danej oblasti v praxi. 1 2 3 4 5
11. Predmet ma naučil, ako sa riešia odborné problémy v danej oblasti. 1 2 3 4 5
12. Predmet vyžadoval veľa samostatného štúdia a prípravy. 1 2 3 4 5
13. Odborné poznatky pri výučbe predmetu boli formulované jasne a zrozumiteľne. 1 2 3 4 5
14. Obsahová stránka predmetu mala logickú štruktúru a logické usporiadanie informácií. 1 2 3 4 5
15. Poznاتky a informácie nadobudnuté pri výučbe predmetu boli aktuálne a neopakujú sa (nie sú duplicitné s iným predmetom). 1 2 3 4 5

Hodnotenie organizácie priebehu štúdia:

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

- 21. Vyučovanie bolo účelne zorganizované. 1 2 3 4 5
- 22. Národné a praktické príklady boli prezentované veľmi dobre. 1 2 3 4 5
- 23. Výučba predmetu bola zaujímavá. 1 2 3 4 5

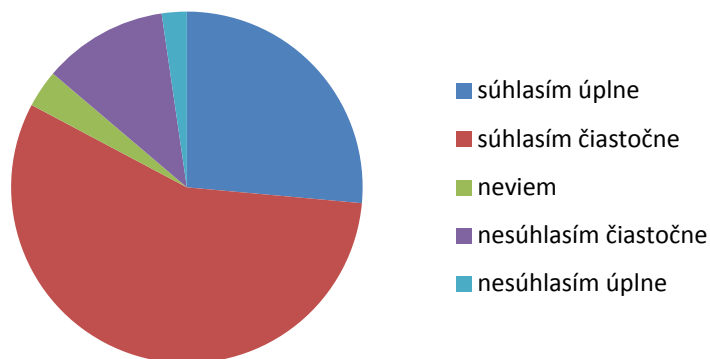
Hodnotenie vlastného prístupu

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

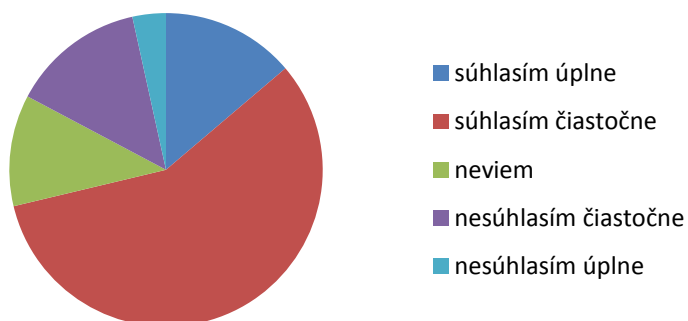
Odpovede z dotazníkov boli transformované na hodnoty vyjadrujúce súhlas (úplný súhlas 2, čiastočný súhlas 1) resp. nesúhlas (úplný nesúhlas -2, čiastočný nesúhlas -1), prípade neutrálneho postoj (neviem = 0). Priemerné hodnoty odpovedí približujúce sa k hodnote 2 poukazujú na súhlas s tézami štylizovanými v zmysle správnych didaktických postupov pri uskutočnení pedagogického procesu. So znižujúcou sa hodnotou konkrétnych kategórií narastá potreba zmeny prípadne úpravy súčasného stavu. Priemerné hodnoty odpovedí nachádzajúce sa v grafe pod osou x poukazujú na nedostatky v pedagogickom procese a je potrebné uskutočniť urýchlenu nápravu súčasného stavu.

Aplikovaná informatika (Bc.)

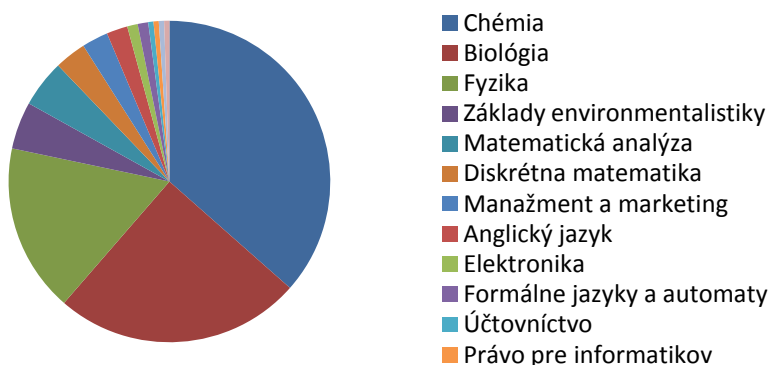
Aplikovaní informatici prvního (42 studentů) a druhého ročníka (41 studentů) tak denněho ako aj externého štúdia hodnotili študijný program Aplikovaná informatika. Výsledky hodnotenia sú uvedené nižšie.



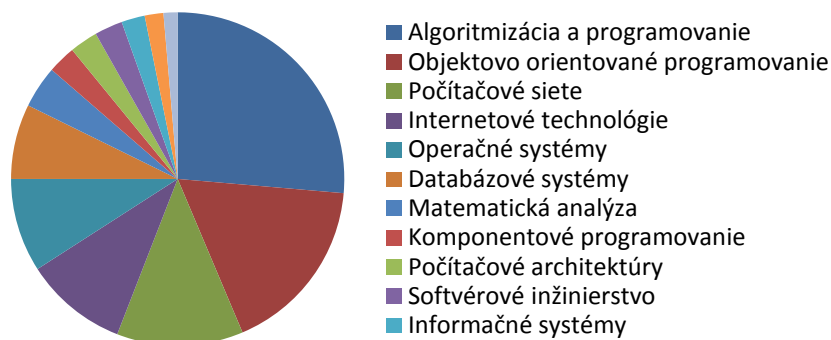
Obrázok 1: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Medzi názvom študijného programu a jeho obsahovým zameraním je evidentný súlad“.



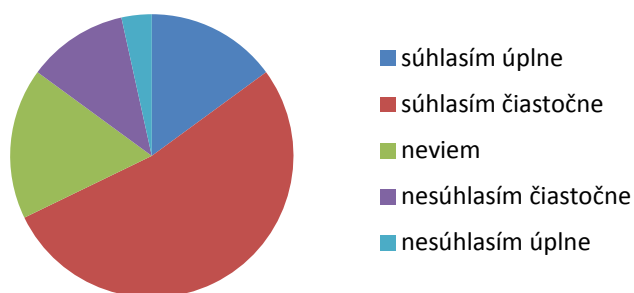
Obrázok 2: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Zloženie predmetov študijného programu súhlasí s profilom absolventa.“



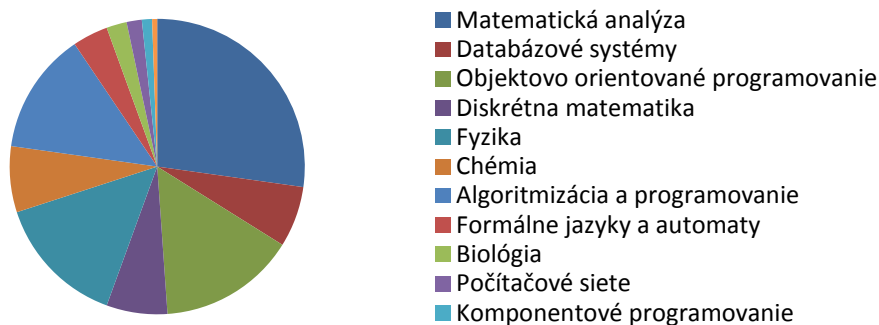
Obrázok 3: Odpovede študentov na otázku: „Ktoré predmety študijného programu sú podľa Vášho názoru najmenej prínosné vzhľadom na profiláciu absolventa?“



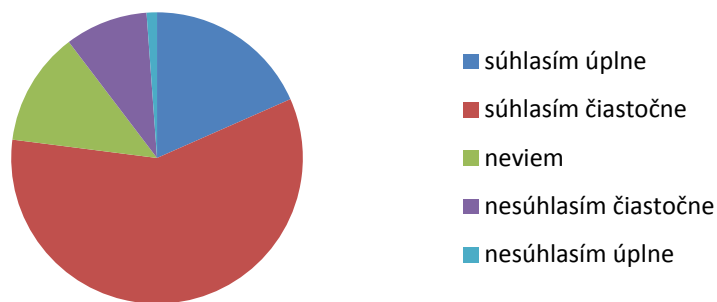
Obrázok 4: Odpovede študentov na otázku: „Ktoré predmety študijného programu sú podľa Vášho názoru najviac využiteľné vzhľadom na profiláciu absolventa?“



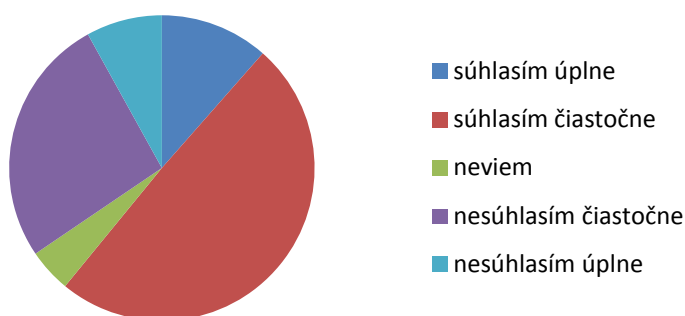
Obrázok 5: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Laboratórne cvičenia a semináre vhodným spôsobom dopĺňajú teoretické vedomosti získané na prednáškach z danej oblasti.“



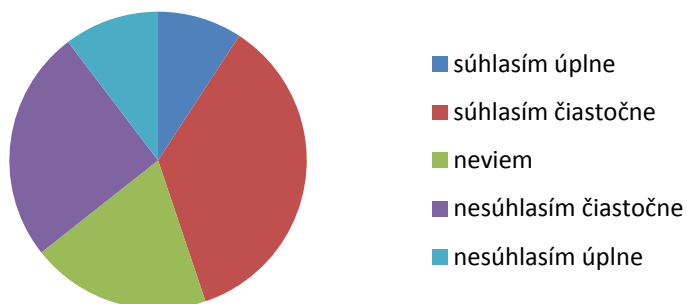
Obrázok 6: Odpovede študentov na otázku: „Ktoré predmety považujete za najnáročnejšie v rámci daného študijného programu?“



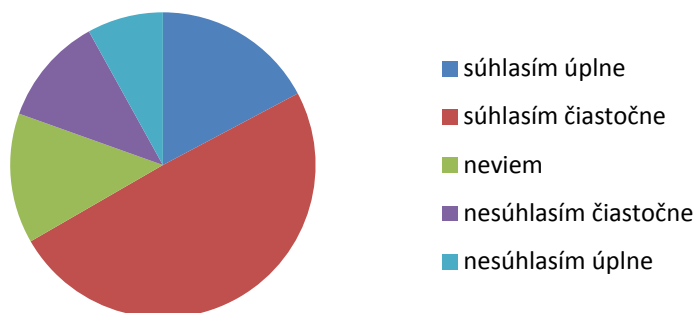
Obrázok 7: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Nadväznosť predmetov v rámci študijného programu je logická a prospešná vzhľadom na profiláciu absolventa.“



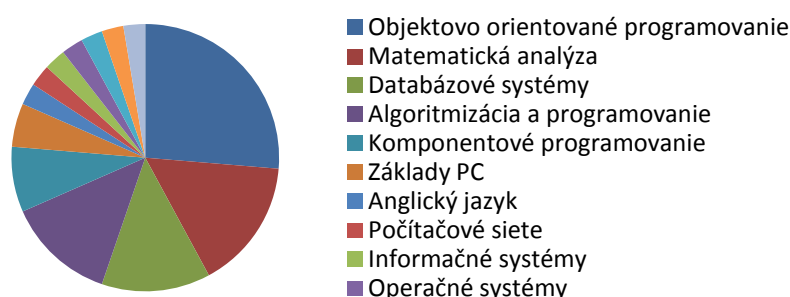
Obrázok 8: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Rozsah výučby jednotlivých predmetov je adekvátny ich významu v rámci študijného programu.“



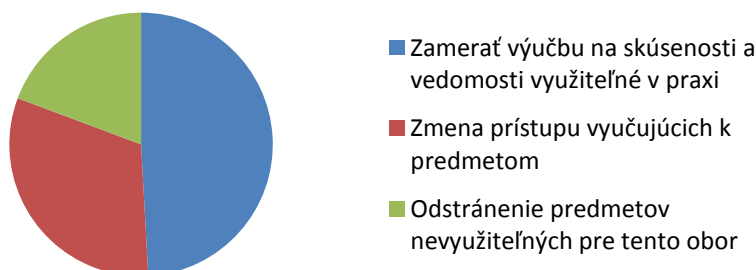
Obrázok 9: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Zloženie študijného programu je v súlade s požiadavkami praxe.“



Obrázok 10: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Študijná literatúra a učebné zdroje sú dostačujúce pre štúdium v rámci daného študijného programu.“



Obrázok 11: Odpovede študentov na otázku: „Ak nie je študijná literatúra dostačujúca, ktoré predmety by si vyžadovali doplnenie študijnej literatúry?“



Obrázok 12: Vecné podnety a pripomienky vedúce k zvýšeniu kvality študijného programu.

Z výsledkov je evidentné, že študenti študujúci v rámci tohto študijného programu vidia súlad medzi názvom študijného programu a jeho obsahovým zameraním, pričom zloženie predmetov súhlasí s profilom absolventov. Ako najmenej prínosné predmety v rámci tohto študijného programu boli označené Chémia (37%), Biológia (25%), Fyzika (17%), Základy environmentalistiky (5%) a Matematická analýza (5%). Ako najviac využiteľné boli označené predmety Algoritmizácia a programovanie (26%), Objektovo orientované programovanie (17%), Počítačové siete (12%), Internetové technológie (10%) a Operačné systémy (9%). Seminára vhodným spôsobom dopĺňajú vedomosti získané na prednáškach. Ako najnáročnejšie predmety boli označené Matematická analýza (27%), Objektovo orientované programovanie (15%), Fyzika (14%) a Algoritmizácia a programovanie (13%). Študenti navrhujú doplniť študijnú literatúru predovšetkým k predmetom Objektovo orientované programovanie (27%), Matematická analýza (16%), Databázové systémy (13%), Algoritmizácia a programovanie (13%) a Komponentové programovanie (8%). Z vecných pripomienok

možno uviesť hlavne zameranie výučby na skúsenosti a vedomosti využiteľné pre prax, zmenu prístupu vyučujúcich k predmetom a odstránenie predmetov nevhodných pre kvalitné štúdium tohto odboru.

1. Ročník

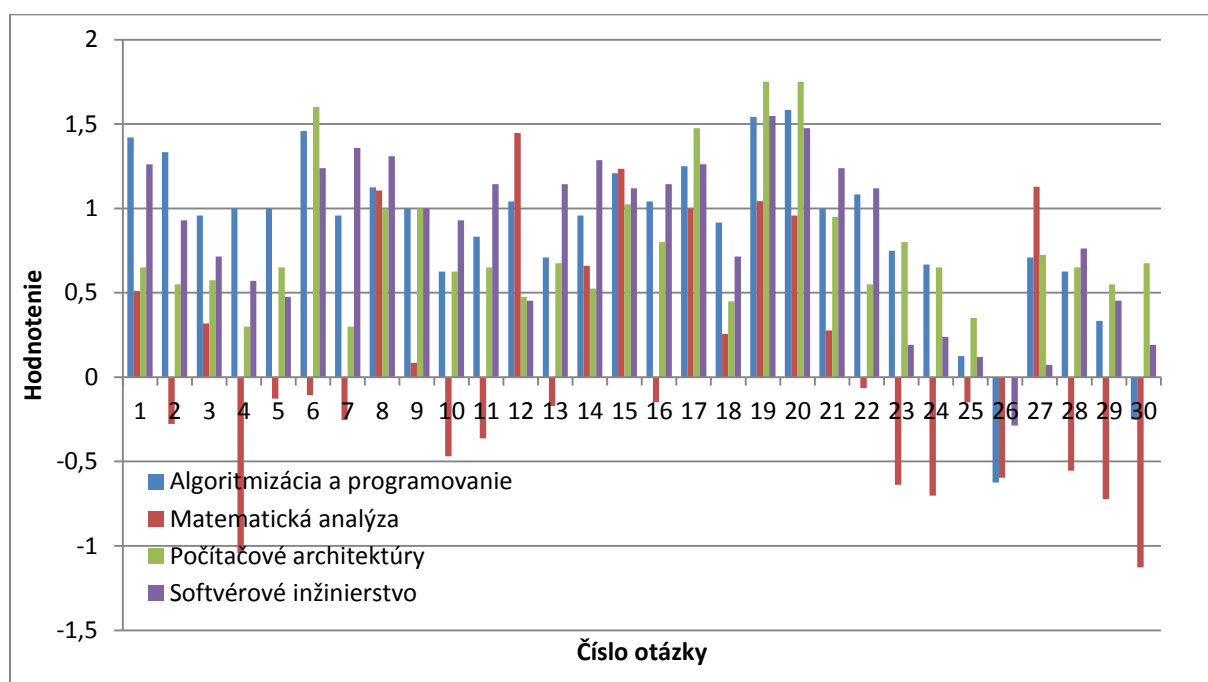
Aplikovaný informatici na bakalárskom stupni v prvom ročníku, v externej i dennej forme štúdia, hodnotili predmety: **Algoritmizácia a programovanie (D)**, **Matematická analýza (D)**, **Počítačové architektúry (C)**, **Softvérové inžinierstvo (D)**. Celkovo sa zúčastnilo hodnotenia 42 študentov, pričom 27 študuje v dennej a 15 v externej forme štúdia, 30 mužov a 12 žien. .

Z hodnotenia predmetu **Algoritmizácia a programovanie** vyplýva, že študenti by potrebovali viac praktických príkladov z praxe, jasnejšie a zrozumiteľnejšie vysvetliť odborné poznatky. Študenti by prijali rozšírenie hodinovej výmery predmetu.

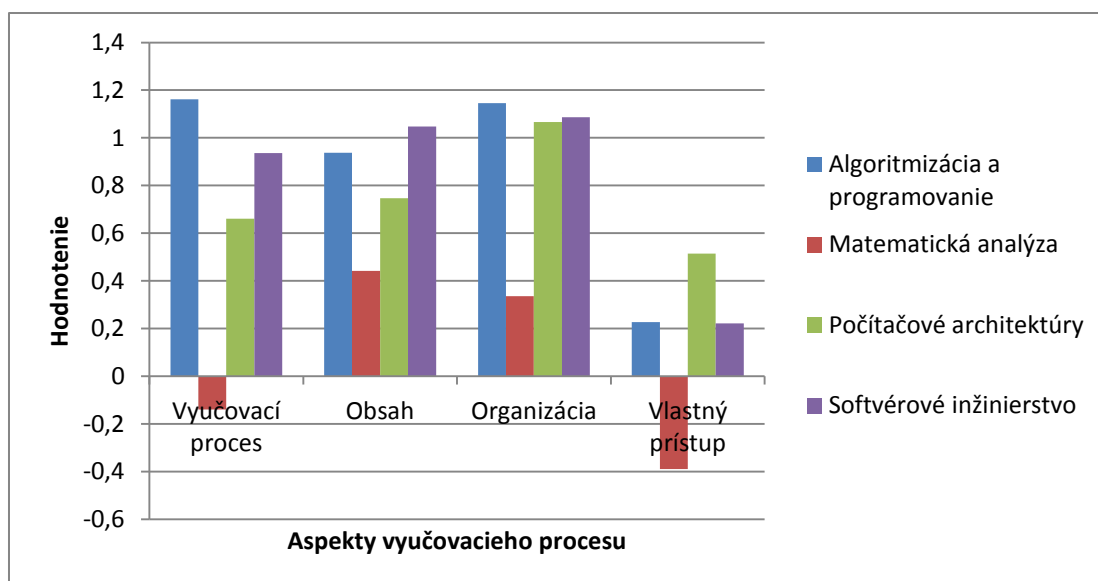
Z hodnotenia predmetu **Matematická analýza** vyplýva, že je potrebné výrazne zmeniť prístup k výučbe predmetu, i keď ako uvádzajú študenti predmet prináša nové poznatky, avšak si vyžaduje vysokú mieru samoštúdia. Študenti akcentovali potrebu výmeny vyučujúceho vzhľadom na jeho neférový a neprofesionálny prístup.

Z hodnotenia predmetu **Počítačové architektúry** vyplýva, že by bolo vhodné zlepšiť celkovú atmosféru na vyučovaní podporujúcu samostatné myslenie študentov, pričom uvádzajú, že predmet si vyžadoval nízku mieru samoštúdia i navzdory tomu, že nebol dostatok dostupnej literatúry. Študenti poukázali na slabé schopnosti prednášať (tiché, nezrozumiteľné rozprávanie s niektorými slovami v ruštine).

Z hodnotenia predmetu **Softvérové inžinierstvo** vyplýva, že na predmete boli študenti málo stimulovaní a motivovaní k samostatnej aktivite a i keď si predmet nevyžadoval vysokú mieru samoštúdia pociťovali nedostatok literatúry.



Obrázok 13: Kvalita výučby zvolených predmetov hodnotená študentmi prvého ročníka v rámci študijného programu Aplikovaná informatika (Bc. stupeň).



Obrázok 14: Hodnotenie aspektov vyučovacieho procesu študentmi prvého ročníka v rámci študijného programu Aplikovaná informatika (Bc. stupeň).

2. Ročník

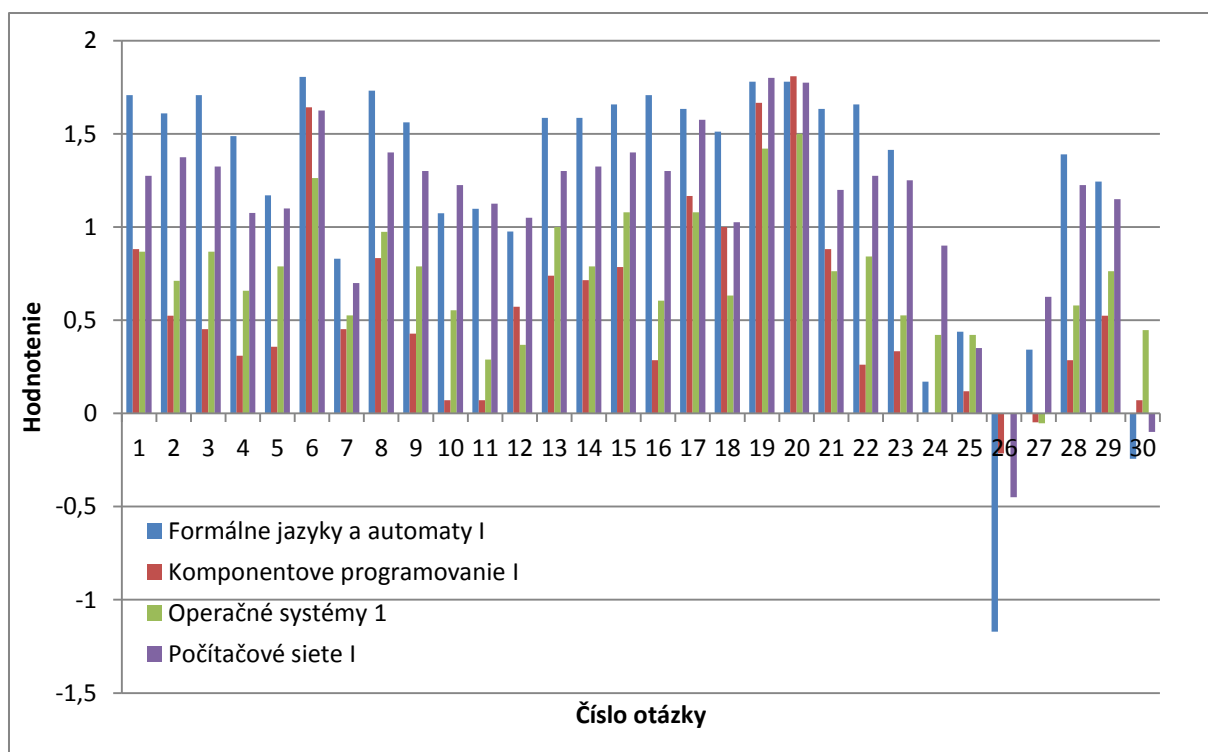
Aplikovaní informatici na bakalárskom stupni v druhom ročníku, v externej i dennej forme štúdia, hodnotili predmety: **Formálne jazyky a automaty I (C)**, **Komponentové programovanie I (C)**, **Operačné systémy I (C)**, **Počítačové siete I (D)**. Celkovo sa zúčastnilo hodnotenia 41 študentov, pričom 24 študuje v dennej a 17 v externej forme štúdia, 35 mužov a 6 žien.

Predmet **Formálne jazyky a automaty I** študenti hodnotili vysoko pozitívne.

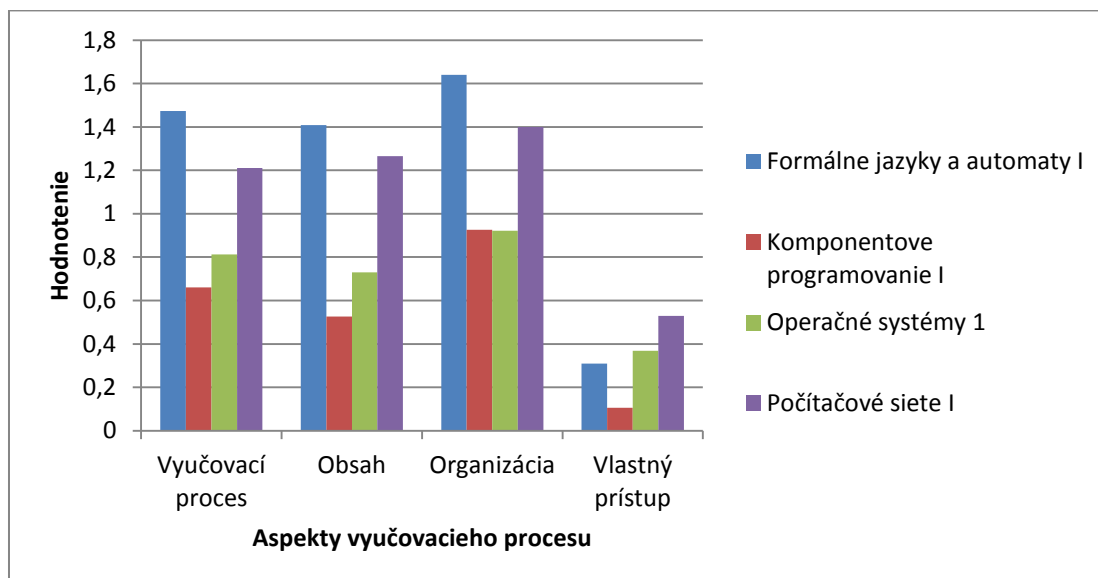
Z hodnotenia predmetu **Komponentové programovanie I** vyplýva, že je potrebné výrazne zmeniť prístup k výučbe predmetu evokujúci nové nápady a tvorivú atmosféru tak, aby boli stimulovaný a motivovaný k samostatnej aktivite študentov. Výsledky tiež poukazujú na nízku mieru praktických informácií a slabé prepojenie predmetu s praxou. Navyše organizácia predmetu nebola dobre pripravená.

Predmet **Operačné systémy I** bol priemerne hodnotený. Študenti vytkli iba slabé využitie prednášaných informácií pri riešení odborných problémov v danej oblasti.

Predmet **Počítačové siete I** študenti hodnotili vysoko pozitívne.



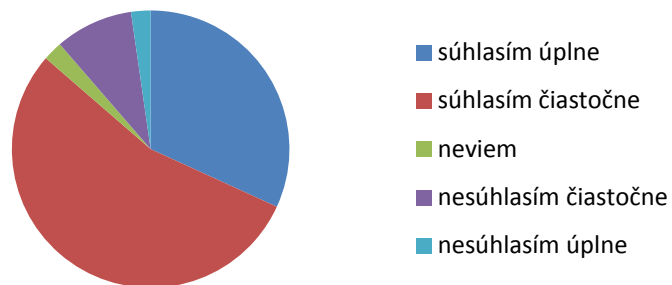
Obrázok 15: Kvalita výučby zvolených predmetov hodnotená študentmi druhého ročníka v rámci študijného programu Aplikovaná informatika (Bc. stupeň).



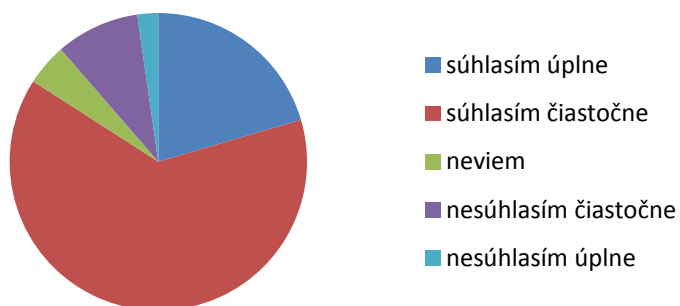
Obrázok 16: Hodnotenie aspektov vyučovacieho procesu študentmi druhého ročníka v rámci študijného programu Aplikovaná informatika (Bc. stupeň).

Biotechnológie (Bc.)

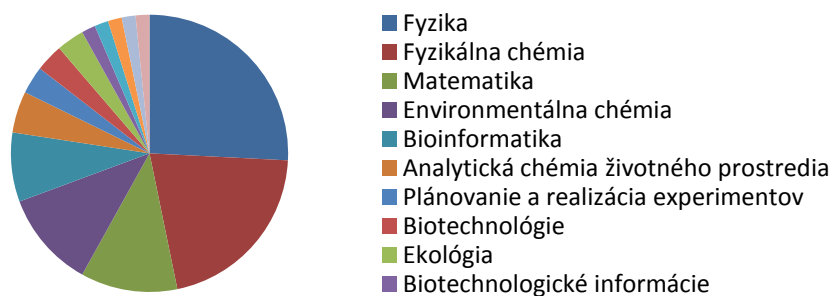
Biotechnológovia prvého (10 študentov), druhého (12 študentov) a tretieho ročníka (12 študentov) denného štúdia hodnotili študijný program Biotechnológie. Výsledky hodnotenia sú uvedené nižšie.



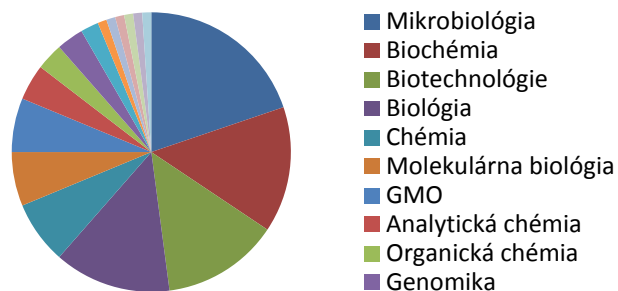
Obrázok 17: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Medzi názvom študijného programu a jeho obsahovým zameraním je evidentný súlad“.



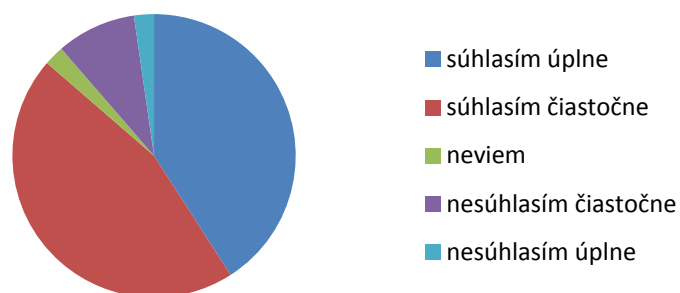
Obrázok 18: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Zloženie predmetov študijného programu súhlasí s profilom absolventa.“



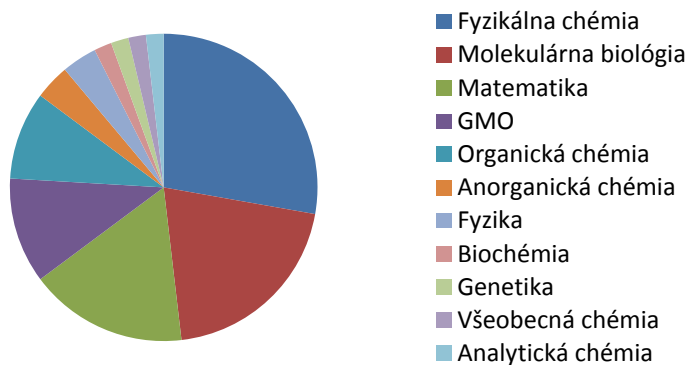
Obrázok 19: Odpovede študentov na otázku: „Ktoré predmety študijného programu sú podľa Vášho názoru najmenej prínosné vzhľadom na profiláciu absolventa?“



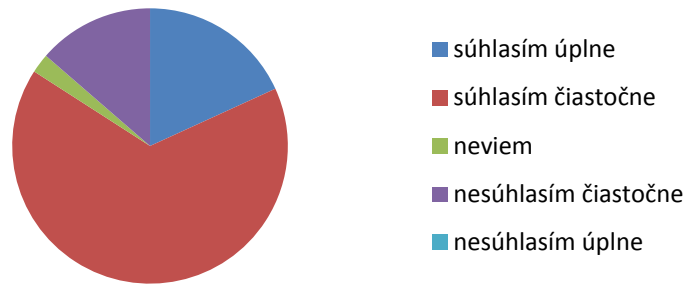
Obrázok 20: Odpovede študentov na otázku: „Ktoré predmety študijného programu sú podľa Vášho názoru najviac využiteľné vzhľadom na profiláciu absolventa?“



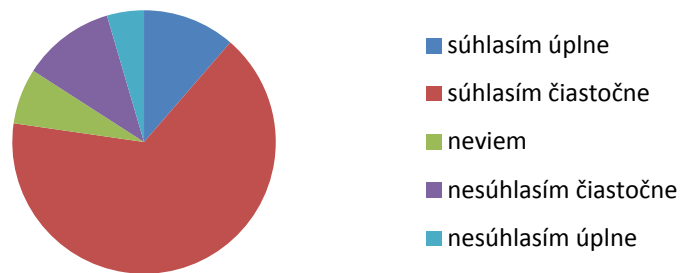
Obrázok 21: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Laboratórne cvičenia a semináre vhodným spôsobom dopĺňajú teoretické vedomosti získané na prednáškach z danej oblasti.“



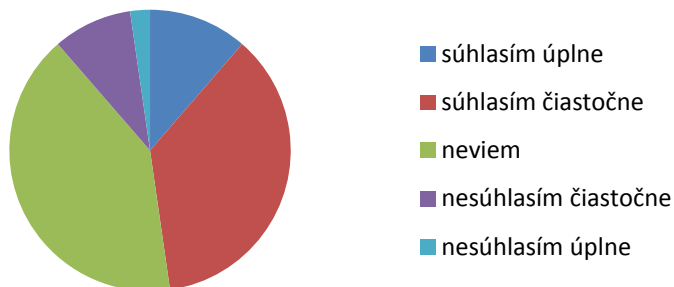
Obrázok 22: Odpovede študentov na otázku: „Ktoré predmety považujete za najnáročnejšie v rámci daného študijného programu?“



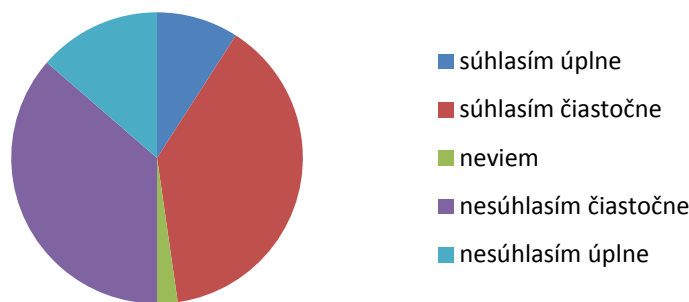
Obrázok 23: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Nadväznosť predmetov v rámci študijného programu je logická a prospešná vzhľadom na profiláciu absolventa.“



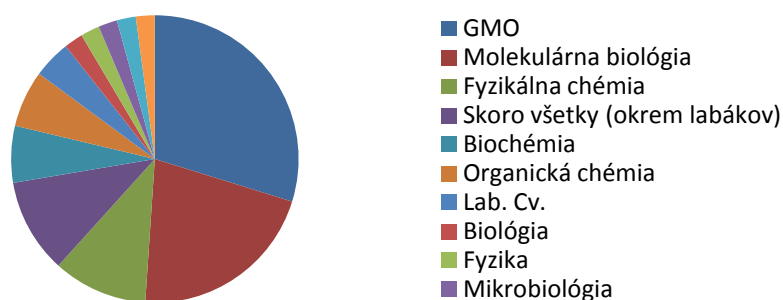
Obrázok 24: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Rozsah výučby jednotlivých predmetov je adekvátny ich významu v rámci študijného programu.“



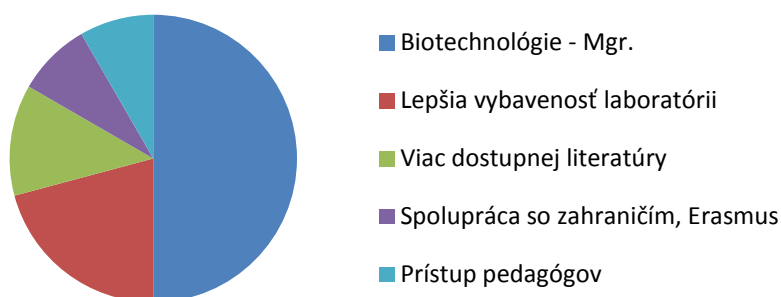
Obrázok 25: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Zloženie študijného programu je v súlade s požiadavkami praxe.“



Obrázok 26: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Študijná literatúra a učebné zdroje sú dostačujúce pre štúdium v rámci daného študijného programu.“



Obrázok 27: Odpovede študentov na otázku: „Ak nie je študijná literatúra dostačujúca, ktoré predmety by si vyžadovali doplnenie študijnej literatúry?“



Obrázok 28: Vecné podnety a pripomienky vedúce k zvýšeniu kvality študijného programu.

Z výsledkov je evidentné, že študenti študujúci v rámci tohto študijného programu vidia súlad medzi názvom študijného programu a jeho obsahovým zameraním, pričom zloženie predmetov súhlasí s profilom absolventov. Ako najmenej prínosné predmety v rámci tohto študijného programu boli označené Fyzika (26%), Fyzikálna chémia (21%), Matematika (11%), Environmentálna chémia (11%) a Bioinformatika (8%). Ako najviac využiteľné boli označené predmety Mikrobiológia (20%), Biochémia (14%), Biotechnológie (13%), Biológia (13%) a Chémia (7%). Seminára vhodným spôsobom dopĺňajú vedomosti získané na prednáškach. Ako najnáročnejšie predmety boli označené Fyzikálna chémia (28%), Molekulárna biológia (20%), Matematika (17%) a GMO (11%). Študenti navrhujú doplniť študijnú literatúru predovšetkým k predmetom GMO (30%), Molekulárna biológia (21%), Fyzikálna chémia (11%), Biochémia (6%) a Organická chémia (6%). Z vecných pripomienok možno uviesť hlavne rozšírenie študijného programu o magisterských a doktorandský stupeň štúdia,

zlepšiť vybavenosť laboratórií, umožniť lepši prístup k odbornej literatúre, rozšíriť ponuku štúdia v zahraničí v rámci Erazmu a zlepšiť prístup vyučujúcich.

1. Ročník

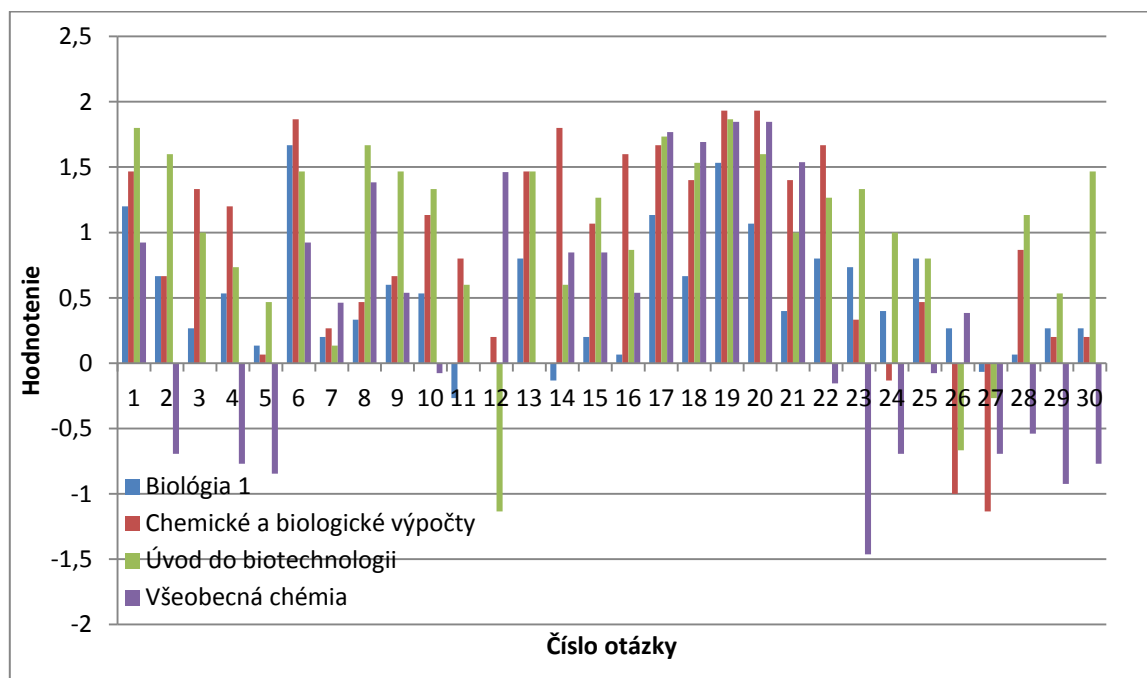
Biotechnológovia na bakalárskom stupni v prvom ročníku, v dennej forme štúdia, hodnotili predmety: **Biológia I**, **Chemické a biologické výpočty**, **Úvod do biotechnológií**, **Všeobecná chémia**. Celkovo sa zúčastnilo hodnotenia 10 študentov, pričom všetci študujú v dennej forme štúdia. Z toho bolo 8 žien a 2 muži.

Predmet **Biológia I** nevedie študentov k samostatnému a kritickému mysleniu a nestimuluje študentov k aktivite. Obsah predmetu neposkytol študentom nové informácie, pričom nebol podľa študentov logicky usporiadaný. Predmet si vyžadoval veľa samostatného štúdia.

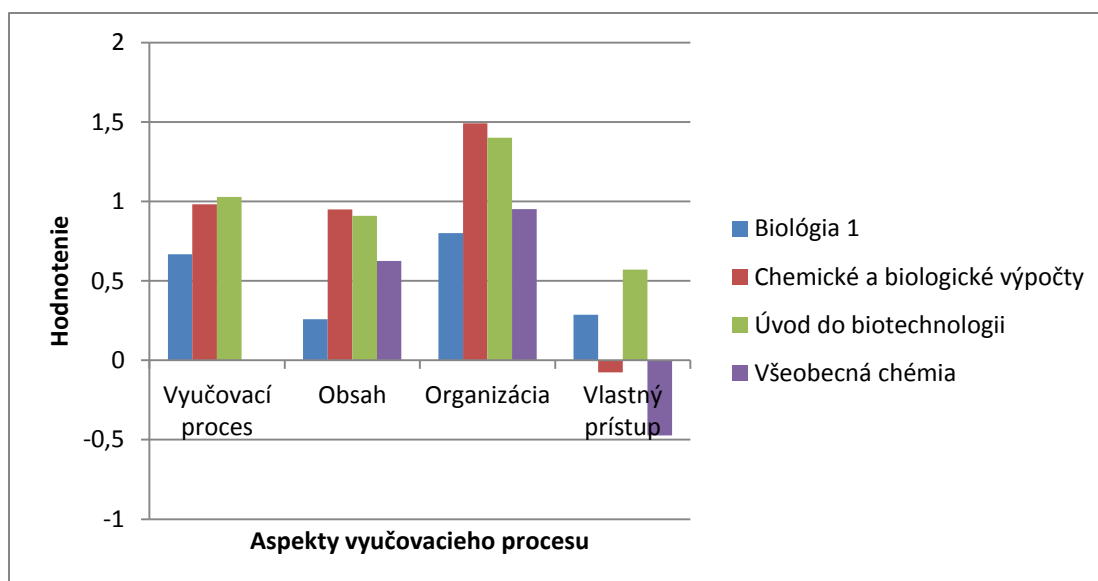
Predmet **Chemické a biologické výpočty** nevedel k samostatnej aktivite študentov a vyžadoval si veľa samostatného štúdia a prípravy, pričom výučba nebola zaujímavá.

Predmet **Úvod do biotechnológií** bol celkovo dobre hodnotený, avšak študenti poukázali na výraznú mieru samoštúdia, ktoré si vyžadovalo absolvovanie tohto predmetu.

Z hodnotenia predmetu **Všeobecná chémia** vyplýva, že výučba predmetu nie je interaktívna a vyučujúci nevytváral priestor pre diskusiu so študentmi, nebola vytvorená tvorivá atmosféra, ktorá mala stimulovať a motivovať študentov k samostatnej činnosti. Predmetu je možné vytknúť slabé akcentovanie využiteľnosti poznatkov prednášaných na tomto predmete. Dokonca aj poskytnuté odborné poznatky by bolo dobré lepšie a jasnejšie formulovať. Ako uvádzajú študenti, výučba bola nezaujímavá a chýbali tiež názorné a praktické príklady. Predmet bol ťažký a študenti by neodporúčali tento predmet svojim kolegom.



Obrázok 29: Kvalita výučby zvolených predmetov hodnotená študentmi prvého ročníka v rámci študijného programu Biotechnológie (Bc. stupeň).



Obrázok 30: Hodnotenie aspektov vyučovacieho procesu študentmi prvého ročníka v rámci študijného programu Biotechnológie (Bc. stupeň).

2. Ročník

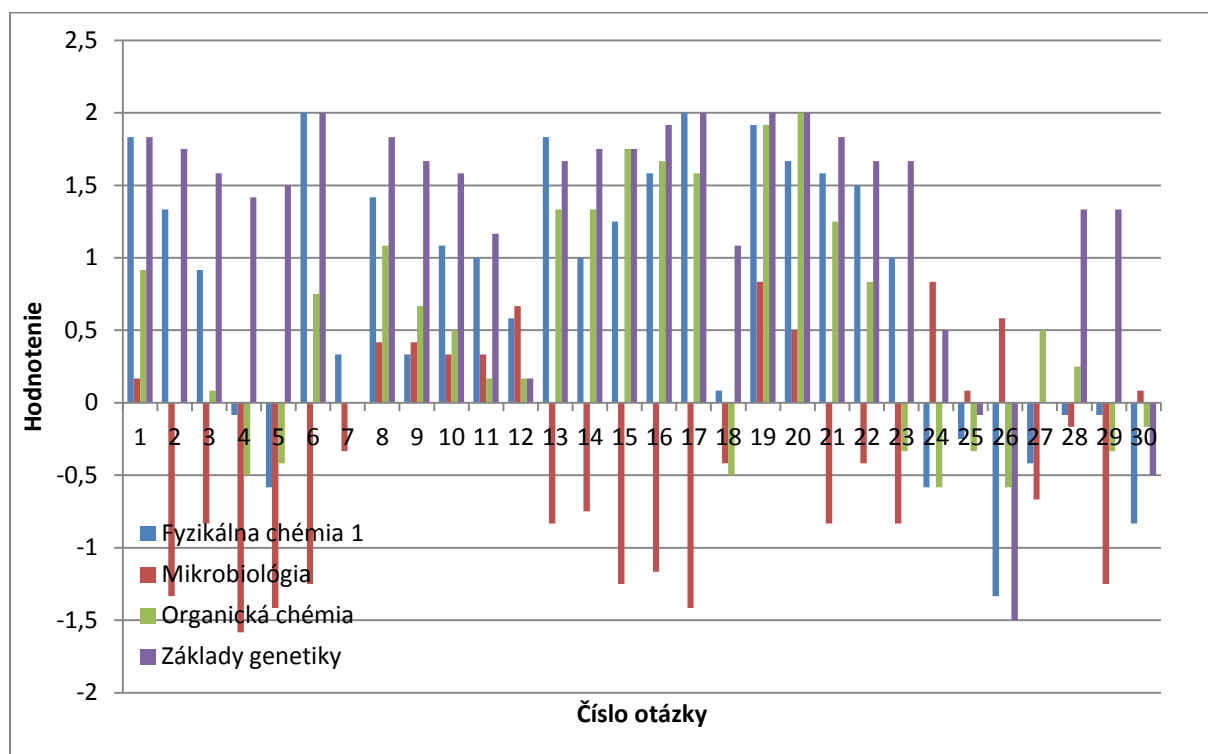
Biotechnológovia na bakalárskom stupni v druhom ročníku, v dennej forme štúdia, hodnotili predmety: **Fyzikálna chémia I**, **Mikrobiológia**, **Organická chémia**, **Základy genetiky**. Celkovo sa zúčastnilo hodnotenia 12 študentov, pričom všetci študujú v dennej forme štúdia. Z toho bolo 7 žien a 5 mužov.

Predmet **Fyzikálna chémia I** nevedie študentov k samostatnému a kritickému mysleniu a nestimuluje študentov k aktivite. Obsah predmetu nerozšíril študentom chápanie súvislosti študijného odboru. K lepšiemu štúdiu tohto predmetu by bolo vhodné doplniť študijnú literatúru. Predmet je pre študentov celkovo ťažký a neodporúčali by ho svojim kolegom.

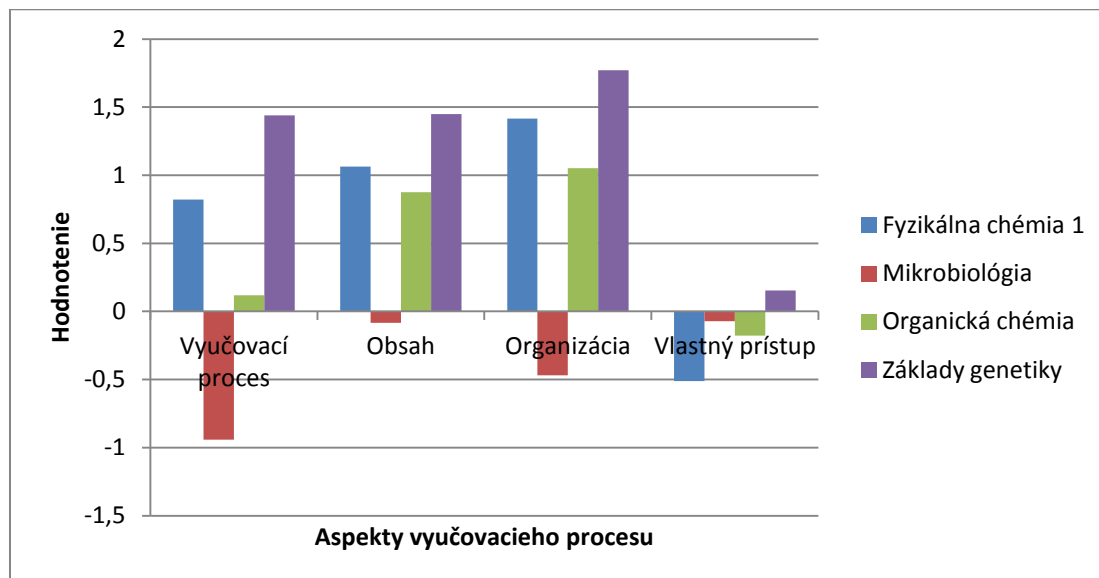
Pri výučbe predmetu **Mikrobiológia** neboli použité praktické príklady, interaktívne poskytnuté študentom, bez vedenia ku kritickému a samostatnému mysleniu, pričom prístup vyučujúceho bol nekorektný, netaktný a mimo medzí fair-play. Predmet málo rozšíril poznatky študentov a súvislosti v rámci študijného odboru, pričom neposkytol študentom informácie potrebné na riešenie odborných problémov v praxi. Odborné poznatky boli pri výučbe formulované nejasne a nezrozumiteľne, obsahová stránka nemala logickú štruktúru a prezentované informácie boli duplicitné s iným predmetom. Organizácia predmetu nebola dobre pripravená a predmet nebol vyučovaný v predpísanom rozsahu vyučovacích jednotiek. Študentom tiež chýbala dostupná literatúra. Výučba predmetu bola nezaujímavá bez názorných a praktických príkladov. Na vyučovaní sa študenti nezúčastňovali radi.

Predmet **Organická chémia** nebol interaktívne prednášaný, pričom chýbalo vedenie študentov k samotnému a kritickému mysleniu. I keď predmet poskytol nové poznatky, chýbalo prepojenie na ich praktické využitie. Predmet si vyžadoval vysokú mieru samoštúdia a súčasne študenti pociťovali nedostatok študijnej literatúry. Výučbu považujú za nezaujímavú a predmet náročný.

Predmet **Základy genetiky** bol študentmi hodnotený celkovo pozitívne až na výrazné zaťaženie pri samoštúdiu a kriticky sa tiež vyjadrili k nedostatku literatúry. Aj napriek uvedenému označili predmet za náročný.



Obrázok 31: Kvalita výučby zvolených predmetov hodnotená študentmi druhého ročníka v rámci študijného programu Biotechnológie (Bc. stupeň).



Obrázok 32: Hodnotenie aspektov vyučovacieho procesu študentmi druhého ročníka v rámci študijného programu Biotechnológie (Bc. stupeň).

3. Ročník

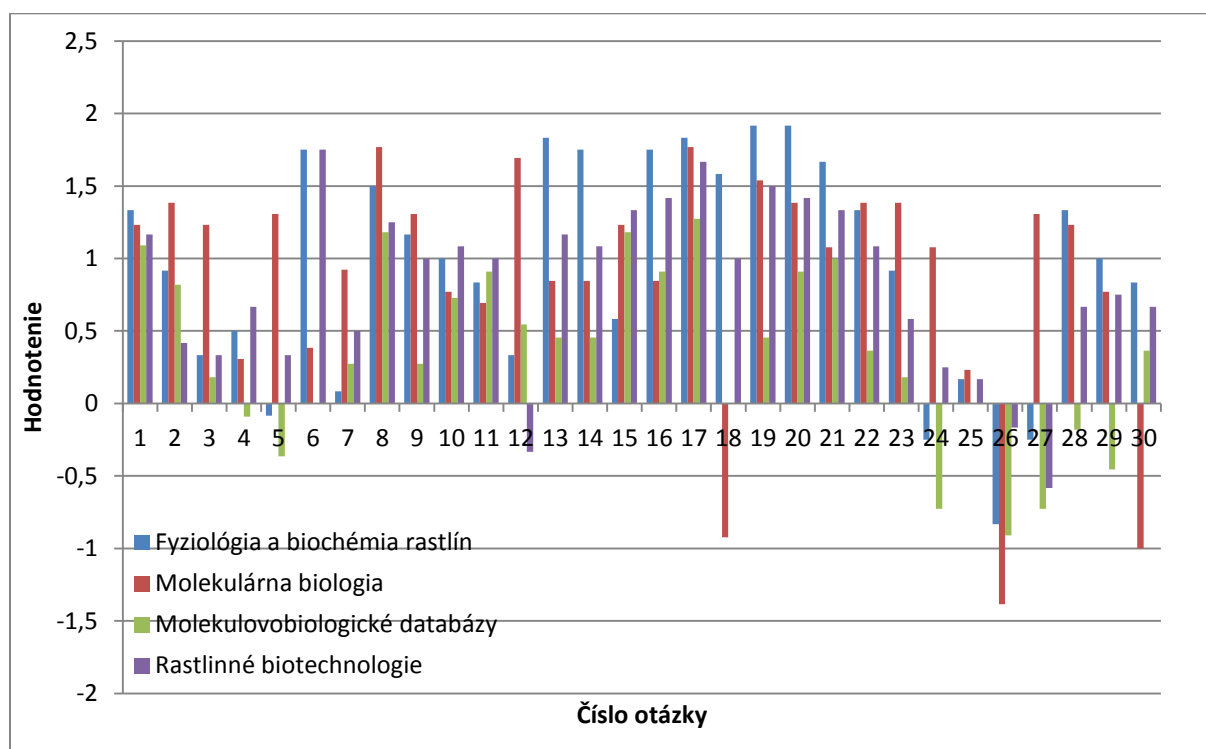
Biotechnológovia na bakalárskom stupni v treťom ročníku, v dennej forme štúdia, hodnotili predmety: **Fyziológia a biochémia rastlín**, **Molekulárna biológia**, **Molekulovobiologické databázy**, **Rastlinné biotechnológie**. Celkovo sa zúčastnilo hodnotenia 12 študentov, pričom všetci študujú v dennej forme štúdia. Z toho bolo 12 žien.

Predmet **Fyziológia a biochémia rastlín** nevedie študentov k samostatnému a kritickému mysleniu a nestimuluje študentov k aktivite. K lepšiemu štúdiu tohto predmetu by bolo vhodné doplniť študijnú literatúru. Predmet je pre študentov nebol ťažký a odporúčali by ho svojim kolegom.

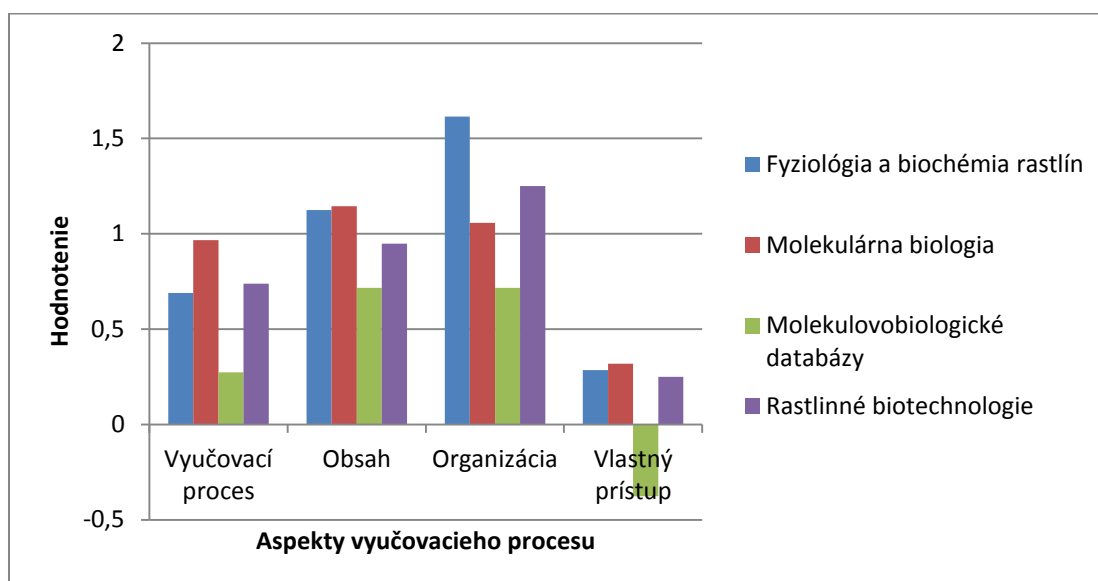
Pri výučbe predmetu **Molekulárna biológia** nebola tvorená tvorivá atmosféra a prístup vyučujúceho nebol podľa študentov korektný. Študentom tiež chýbala dostupná študijná literatúra. I keď by študenti odporučili tento predmet svojim kolegom, označili ho za náročný.

Pri výučbe predmetu **Molekulovobiologické databázy** nebola tvorená tvorivá atmosféra a prístup vyučujúceho nebol podľa študentov korektný. Predmet nerozšíril študentom chápanie súvislostí v rámci študijného odboru. Odborné poznatky pri výučbe neboli formulované jasne a zrozumiteľne. Obsahová stránka predmetu nemala logickú štruktúru. Podmienky pre absolvovanie neboli úplne jasne vopred stanovené. Chýbala prezentácia názorných a praktických príkladov. Výučba predmetu nebola zaujímavá. I keď predmet nebol veľmi ťažký, študenti by ho neodporučili svojim kolegom.

Pri výučbe predmetu **Rastlinné biotechnológie** nebola tvorená tvorivá atmosféra evokujúca nové nápady a samostatnú aktivitu študentov. Predmet nevyžadoval veľa samostatného štúdia a prípravy. Predmet nepovažovali študenti za ťažký a odporúčali by ho svojim kolegom.



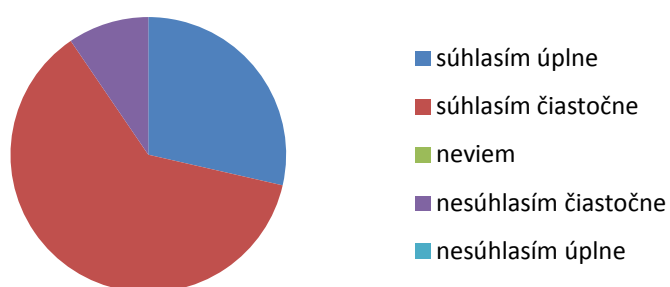
Obrázok 33: Kvalita výučby zvolených predmetov hodnotená študentmi tretieho ročníka v rámci študijného programu Biotechnológie (Bc. stupeň).



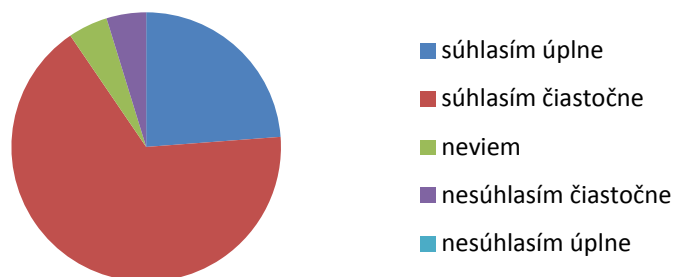
Obrázok 34: Hodnotenie aspektov vyučovacieho procesu študentmi tretieho ročníka v rámci študijného programu Biotechnológie (Bc. stupeň).

Aplikovaná biológia (Bc.)

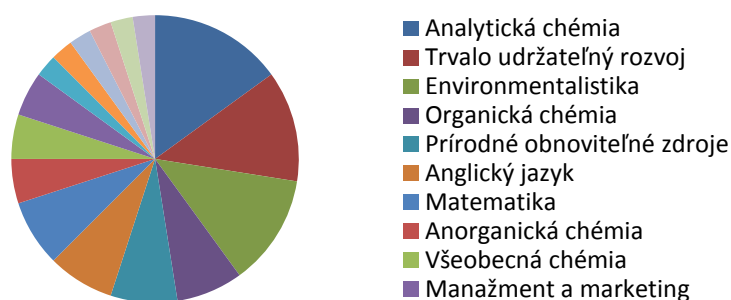
Aplikovaní biológovia prvého (18 študentov) a druhého ročníka (12 študentov) denného štúdia hodnotili študijný program Aplikovaná biológia. Výsledky hodnotenia sú uvedené nižšie.



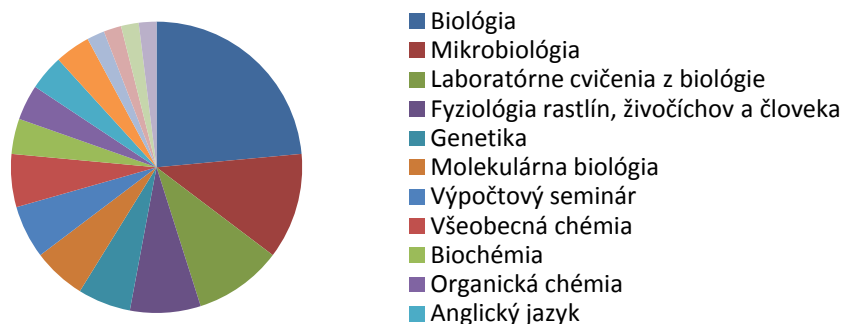
Obrázok 35: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Medzi názvom študijného programu a jeho obsahovým zameraním je evidentný súlad“.



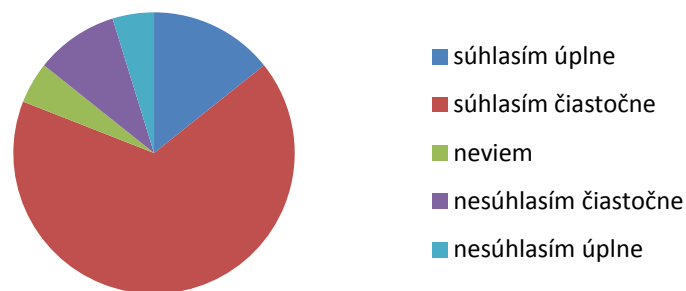
Obrázok 36: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Zloženie predmetov študijného programu súhlasí s profilom absolventa.“



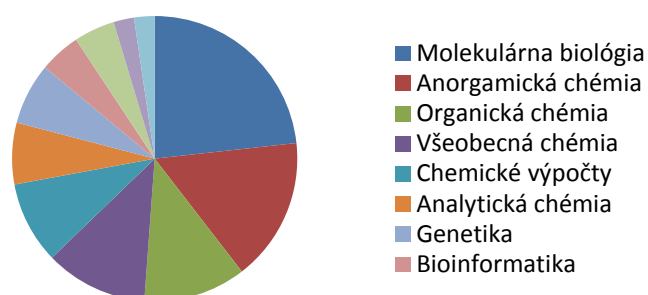
Obrázok 37: Odpovede študentov na otázku: „Ktoré predmety študijného programu sú podľa Vášho názoru najmenej prínosné vzhľadom na profiláciu absolventa?“



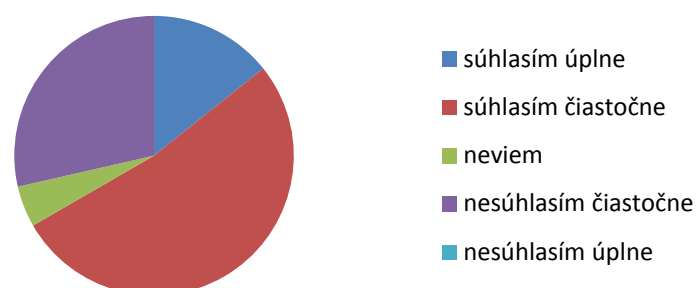
Obrázok 38: Odpovede študentov na otázku: „Ktoré predmety študijného programu sú podľa Vášho názoru najviac využiteľné vzhľadom na profiláciu absolventa?“



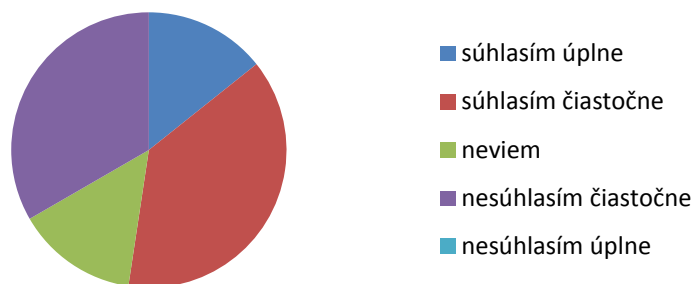
Obrázok 39: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Laboratórne cvičenia a semináre vhodným spôsobom dopĺňajú teoretické vedomosti získané na prednáškach z danej oblasti.“



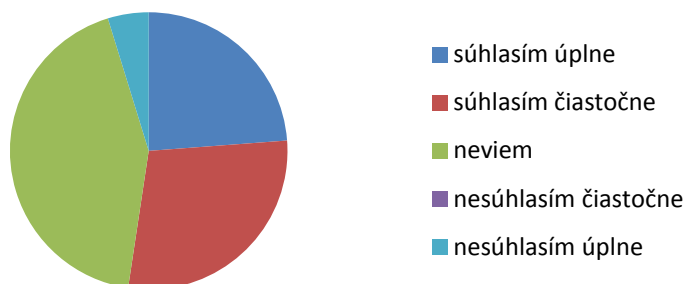
Obrázok 40: Odpovede študentov na otázku: „Ktoré predmety považujete za najnáročnejšie v rámci daného študijného programu?“



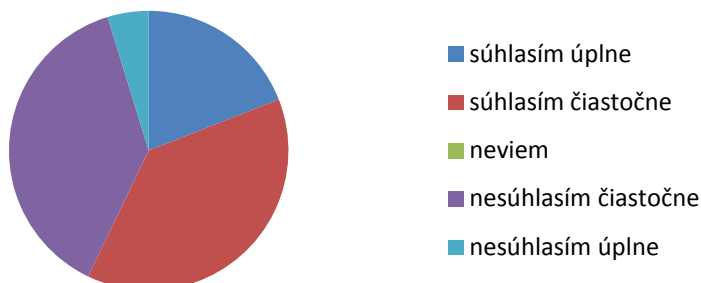
Obrázok 41: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Nadväznosť predmetov v rámci študijného programu je logická a prospešná vzhľadom na profiláciu absolventa.“



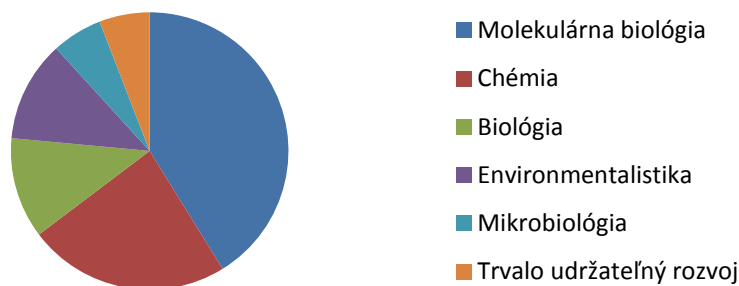
Obrázok 42: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Rozsah výučby jednotlivých predmetov je adekvátny ich významu v rámci študijného programu.“



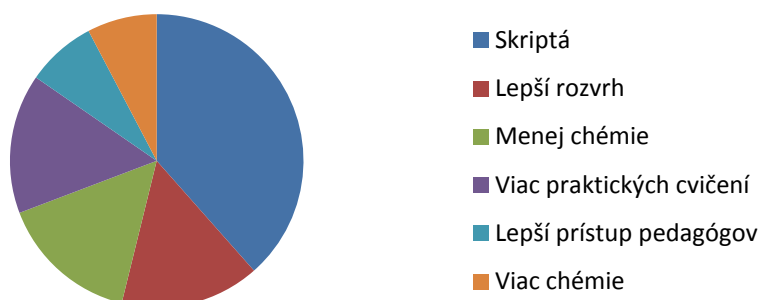
Obrázok 43: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Zloženie študijného programu je v súlade s požiadavkami praxe.“



Obrázok 44: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Študijná literatúra a učebné zdroje sú dostačujúce pre štúdium v rámci daného študijného programu.“



Obrázok 45: Odpovede študentov na otázku: „Ak nie je študijná literatúra dostačujúca, ktoré predmety by si vyžadovali doplnenie študijnej literatúry?“



Obrázok 46: Vecné podnety a pripomienky vedúce k zvýšeniu kvality študijného programu.

Z výsledkov je evidentné, že študenti študujúci v rámci tohto študijného programu vidia súlad medzi názvom študijného programu a jeho obsahovým zameraním, pričom zloženie predmetov súhlasí s profilom absolventov. Ako najmenej prínosné predmety v rámci tohto študijného programu boli označené Analytická chémia (15%), Trvalo udržateľný rozvoj (13%), Environmentalistika (13%), Organická chémia (8%) a Prírodné obnoviteľné zdroje (8%). Ako najviac využiteľné boli označené predmety Biológia (24%), Mikrobiológia (12%), Fyziológia rastlín, živočíchov a človeka (8%), Genetika (6%), Molekulárna biológia (6%) a Všeobecná chémia (6%). Seminára vhodným spôsobom dopĺňajú vedomosti získané na prednáškach. Ako najnáročnejšie predmety boli označené Molekulárna biológia (23%), Anorganická chémia (16%), Organická chémia (12%) a Všeobecná chémia (9%). Študenti navrhujú doplniť študijnú literatúru predovšetkým k predmetom Molekulárna biológia (41%), Všeobecná chémia (24%), Biológia (12%), Environmentalistika (12%) a Mikrobiológia (6%). Z vecných pripomienok možno uviesť hlavne umožniť lepší prístup k odbornej literatúre, zmenšiť rozsah chemických predmetov vyučovaných v rámci študijného programu, viac praktických cvičení a zlepšiť prístup vyučujúcich.

1. Ročník

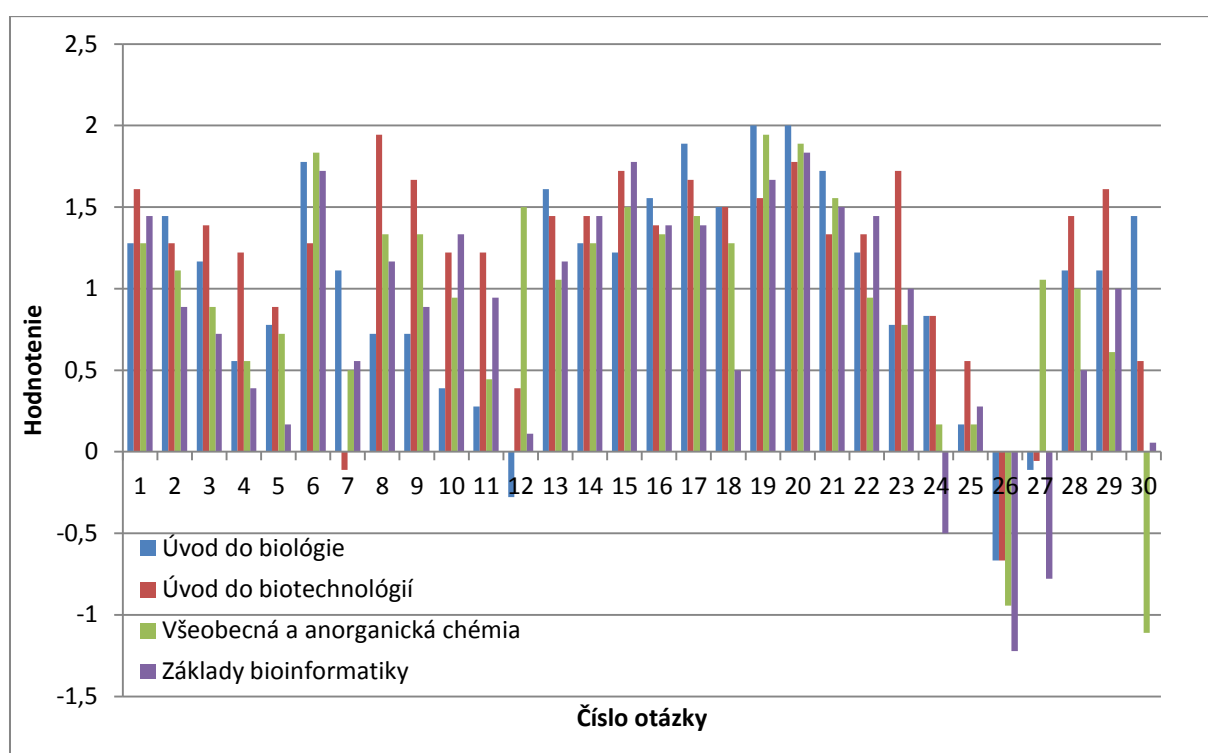
Aplikovaní biológovia na bakalárskom stupni v prvom ročníku, v dennej forme štúdia, hodnotili predmety: **Úvod do biológie, Úvod do biotechnológií, Všeobecná a anorganická chémia a Základy bioinformatiky**. Celkovo sa zúčastnilo hodnotenia 18 študentov, pričom všetci študujú v dennej forme štúdia. Z toho bolo 16 žien a 2 muži.

Predmet **Úvod do biológie** neposkytol študentom informácie, ako uplatniť poznatky v praxi na pri riešení odborných problémov. Predmet nevyžadoval veľa samostatného štúdia a prípravy. Predmet nebol ťažký a študenti by ho odporúčali svojim kolegom.

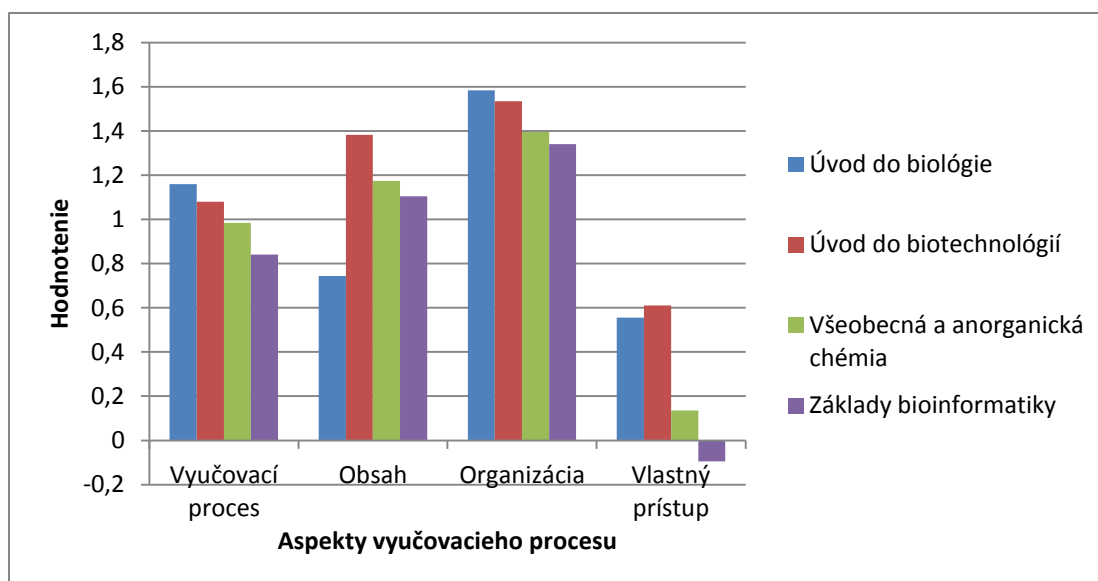
Predmet **Úvod do biotechnológií** bol študentmi celkovo hodnotený pozitívne.

Predmet **Všeobecná a anorganická chémia** neposkytol informácie na praktické využitie nadobudnutých poznatkov pri riešení odborných problémov v danej oblasti. Predmet si vyžadoval veľa samostatného štúdia a prípravy. I keď bol predmet ťažký, študenti by odporúčali jeho absolvovanie svojim kolegom.

Predmet **Základy bioinformatiky** nebola tvorená tvorivá atmosféra evokujúca nové nápady a samostatnú aktivitu študentov. Predmet nepovažovali študenti za ťažký a odporučili by ho svojim kolegom.



Obrázok 47: Kvalita výučby zvolených predmetov hodnotená študentmi prvého ročníka v rámci študijného programu Aplikovaná biológia (Bc. stupeň).



Obrázok 48: Hodnotenie aspektov vyučovacieho procesu študentmi prvého ročníka v rámci študijného programu Aplikovaná biológia (Bc. stupeň).

2. Ročník

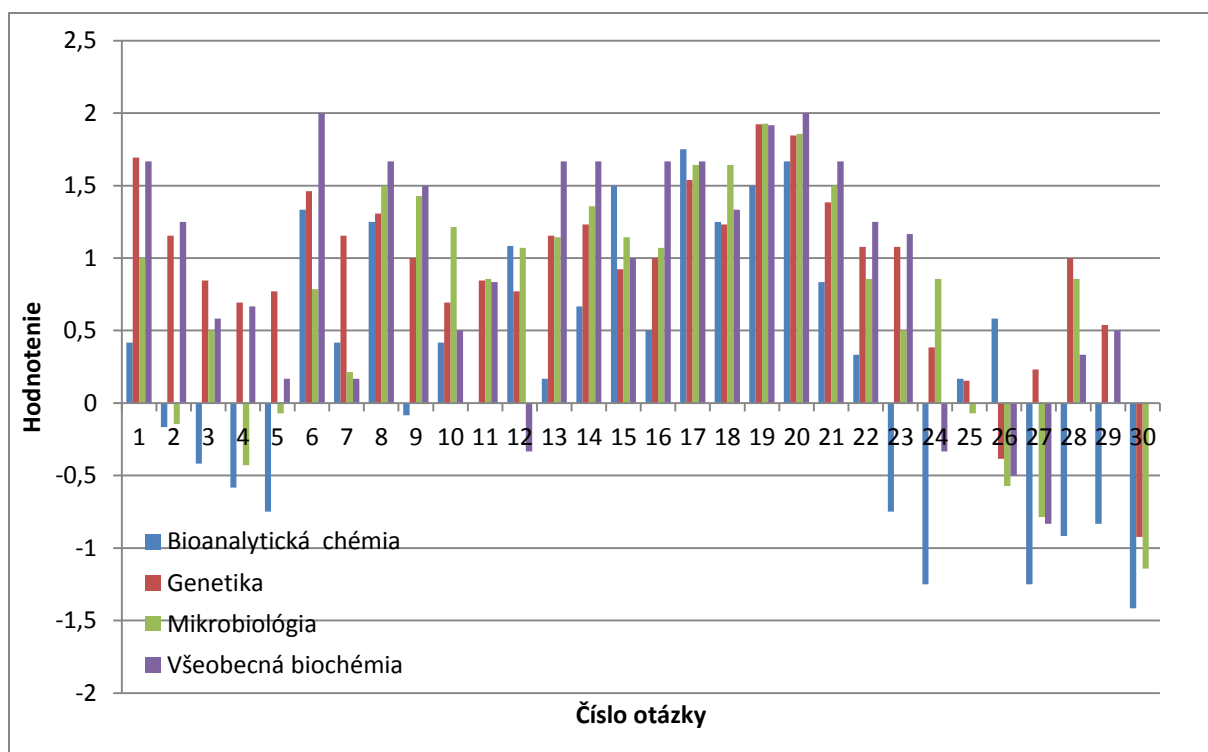
Aplikovaní biológovia na bakalárskom stupni v druhom ročníku, v dennej forme štúdia, hodnotili predmety: **Bioanalytická chémia**, **Genetika**, **Mikrobiológia**, **Všeobecná biochémia**. Celkovo sa zúčastnilo hodnotenia 12 študentov, pričom všetci študujú v dennej forme štúdia. Z toho bolo 8 žien a 4 muži.

Pri výučbe predmetu **Bioanalytická chémia** boli málo využívané praktické príklady. Výučba nebola interaktívna a neviedla študentov ku kritickému a samostatnému mysleniu. Predmet nerozšíril študentom chápanie súvislostí v rámci študijného odboru. Predmet neposkytol dostatočné informácie na správne uplatnenie nadobudnutých poznatkov pri riešení odborných problémov. Predmet vyžadoval veľa samostatného štúdia a prípravy. Odborné poznatky pri výučbe neboli formulované jasne a zrozumiteľne. Organizácia predmetu nebola dostatočne pripravená. Výučba nebola zaujímavá. Predmet bol pre študentov ťažký a neodporúčali by ho svojim kolegom.

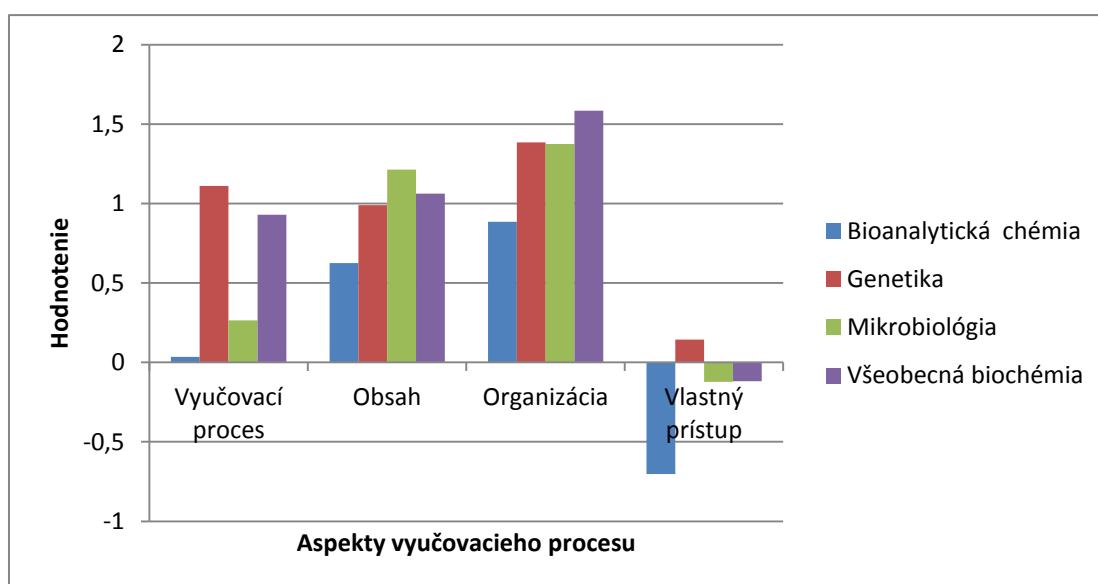
Predmet **Genetika** bol študentmi celkovo hodnotený pozitívne. I keď bol ťažký, študenti by ho odporúčali svojim kolegom.

Výučba predmetu **Mikrobiológia** nebola interaktívna a neviedla študentov ku kritickému a samostatnému mysleniu. Predmet málo rozšíril poznatky študentov a súvislosti v rámci študijného odboru, pričom neposkytol študentom informácie potrebné na riešenie odborných problémov v praxi. Predmet si vyžadoval vysokú mieru samoštúdia. Odborné poznatky boli pri výučbe formulované nejasne a nezrozumiteľne. Výučba predmetu bola nezaujímavá bez názorných a praktických príkladov. Na vyučovaní predmetu sa študenti nezúčastňovali radi a neodporúčali by ho svojim kolegom.

Predmet **Všeobecná biochémia** bola celkovo hodnotená pozitívne.



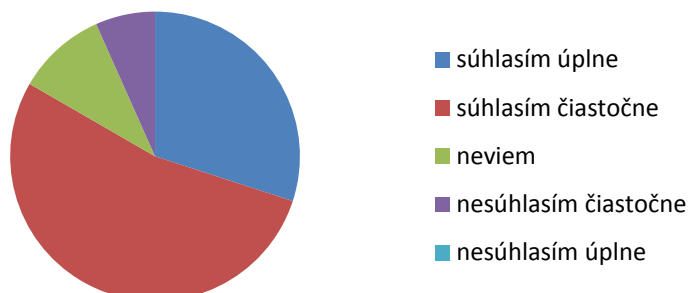
Obrázok 49: Kvalita výučby zvolených predmetov hodnotená študentmi druhého ročníka v rámci študijného programu Aplikovaná biológia (Bc. stupeň).



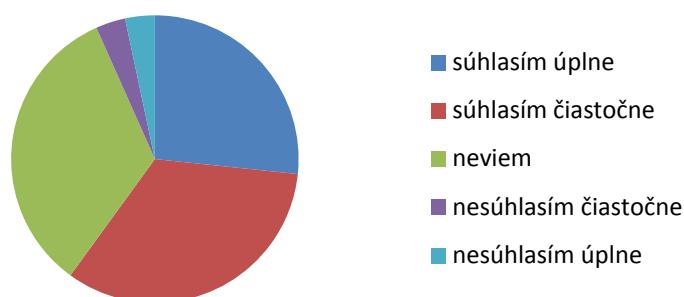
Obrázok 50: Hodnotenie aspektov vyučovacieho procesu študentmi druhého ročníka v rámci študijného programu Aplikovaná biológia (Bc. stupeň).

Chémia (Bc.)

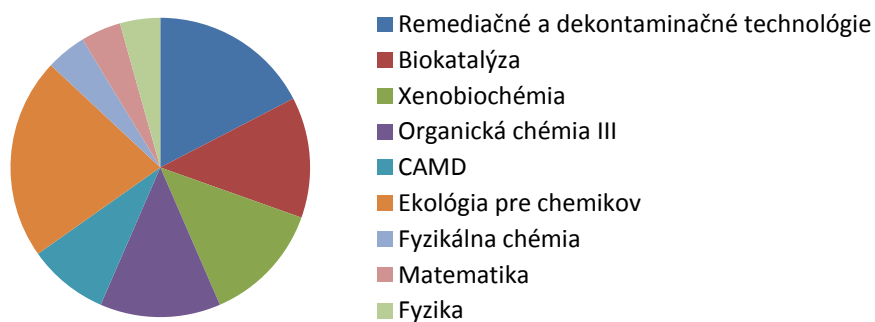
Chemici prvého (10 študentov), druhého (8 študentov) a tretieho ročníka (5 študentov) denného štúdia hodnotili študijný program Aplikovaná biológia. Výsledky hodnotenia sú uvedené nižšie.



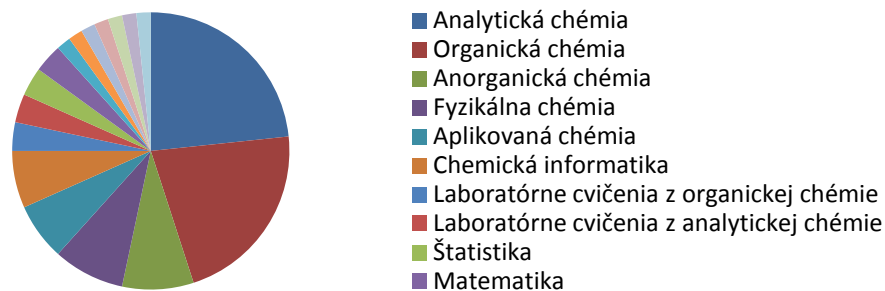
Obrázok 51: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Medzi názvom študijného programu a jeho obsahovým zameraním je evidentný súlad“.



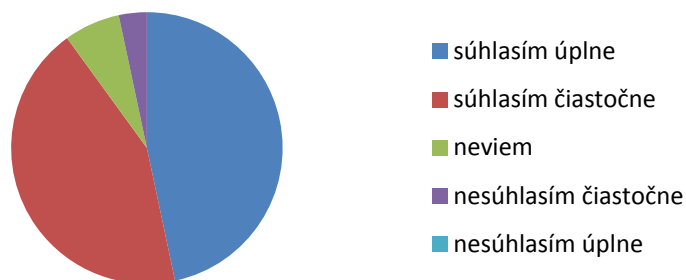
Obrázok 52: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Zloženie predmetov študijného programu súhlasí s profilom absolventa.“



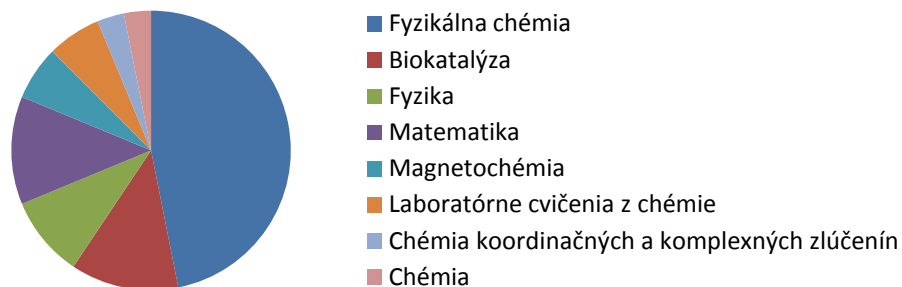
Obrázok 53: Odpovede študentov na otázku: „Ktoré predmety študijného programu sú podľa Vášho názoru najmenej prínosné vzhľadom na profiláciu absolventa?“



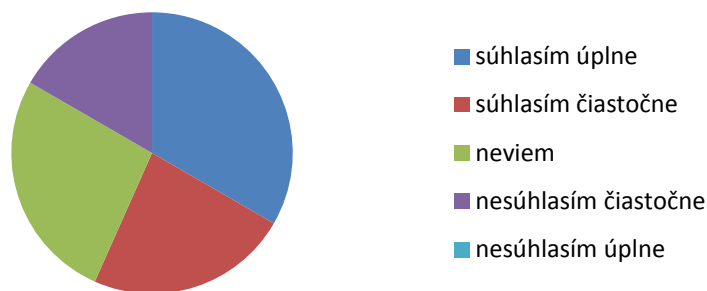
Obrázok 54: Odpovede študentov na otázku: „Ktoré predmety študijného programu sú podľa Vášho názoru najviac využiteľné vzhľadom na profiláciu absolventa?“



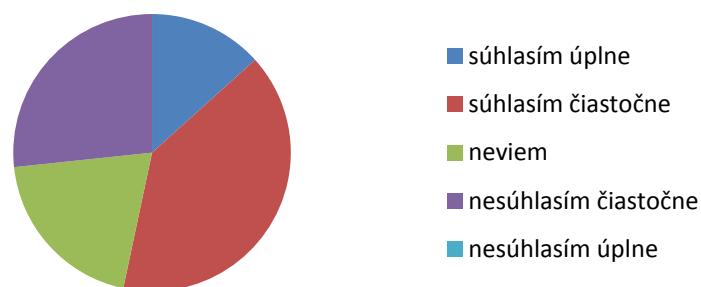
Obrázok 55: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Laboratórne cvičenia a semináre vhodným spôsobom dopĺňajú teoretické vedomosti získané na prednáškach z danej oblasti.“



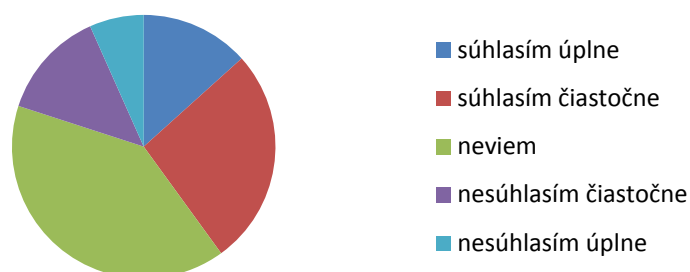
Obrázok 56: Odpovede študentov na otázku: „Ktoré predmety považujete za najnáročnejšie v rámci daného študijného programu?“



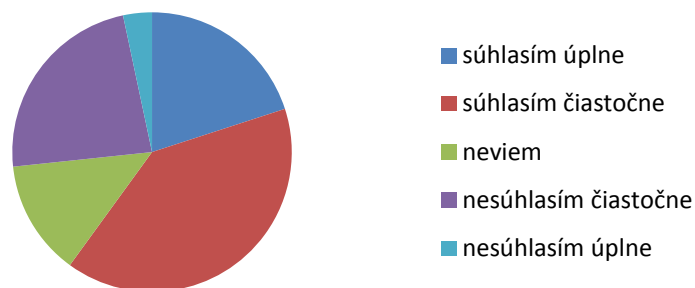
Obrázok 57: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Nadväznosť predmetov v rámci študijného programu je logická a prospešná vzhľadom na profiláciu absolventa.“



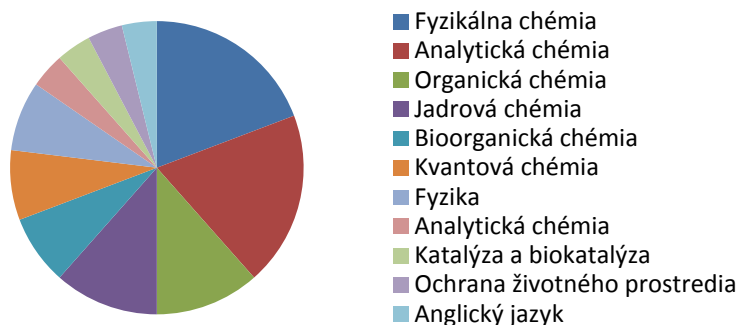
Obrázok 58: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Rozsah výučby jednotlivých predmetov je adekvátny ich významu v rámci študijného programu.“



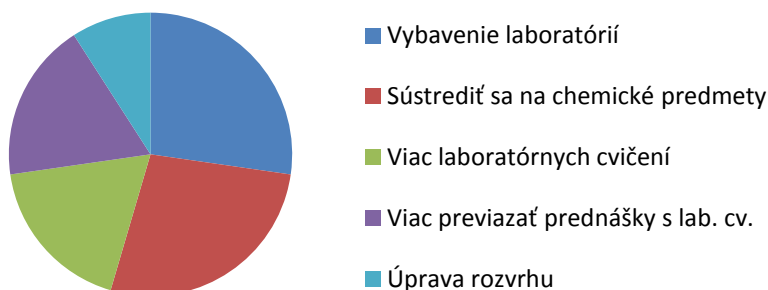
Obrázok 59: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Zloženie študijného programu je v súlade s požiadavkami praxe.“



Obrázok 60: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Študijná literatúra a učebné zdroje sú dostačujúce pre štúdium v rámci daného študijného programu.“



Obrázok 61: Odpovede študentov na otázku: „Ak nie je študijná literatúra dostačujúca, ktoré predmety by si vyžadovali doplnenie študijnej literatúry?“



Obrázok 62: Vecné podnety a pripomienky vedúce k zvýšeniu kvality študijného programu.

Z výsledkov je evidentné, že študenti študujúci v rámci tohto študijného programu vidia súlad medzi názvom študijného programu a jeho obsahovým zameraním, pričom zloženie predmetov súhlasí s profilom absolventov. Ako najmenej prínosné predmety v rámci tohto študijného programu boli označené Ekológia pre chemikov (21%), Remedlačné a dekontaminačné technológie (17%), Biokatalýza (13%), Xenobiochémia (13%), Organická chémia III (13%) a CAMD (9%). Ako najviac využiteľné boli označené predmety Analytická chémia (23%), Organická chémia (22%), Anorganická chémia (8%), Fyzikálna chémia (8%), Aplikovaná chémia (7%) a Chemická informatika (7%). Seminára vhodným spôsobom dopĺňajú vedomosti získané na prednáškach. Ako najnáročnejšie predmety boli označené Fyzikálna chémia (47 %), Biokatalýza (12%), Matematika (12%), Fyzika (9%) a Magnetochemia (6%). Študenti navrhujú doplniť študijnú literatúru predovšetkým k predmetom Fyzikálna chémia (19%), Analytická chémia (19%), Organická chémia (12%), Jadrová

chémia (12%) a Bioorganická chémia (8%). Z vecný pripomienok možno uviesť hlavne umožniť lepší prístup k odbornej literatúre, zvýšiť rozsah chemických predmetov vyučovaných v rámci študijného programu, viac praktických cvičení, zlepšiť vybavenie laboratórií a zlepšiť prístup vyučujúcich.

1. Ročník

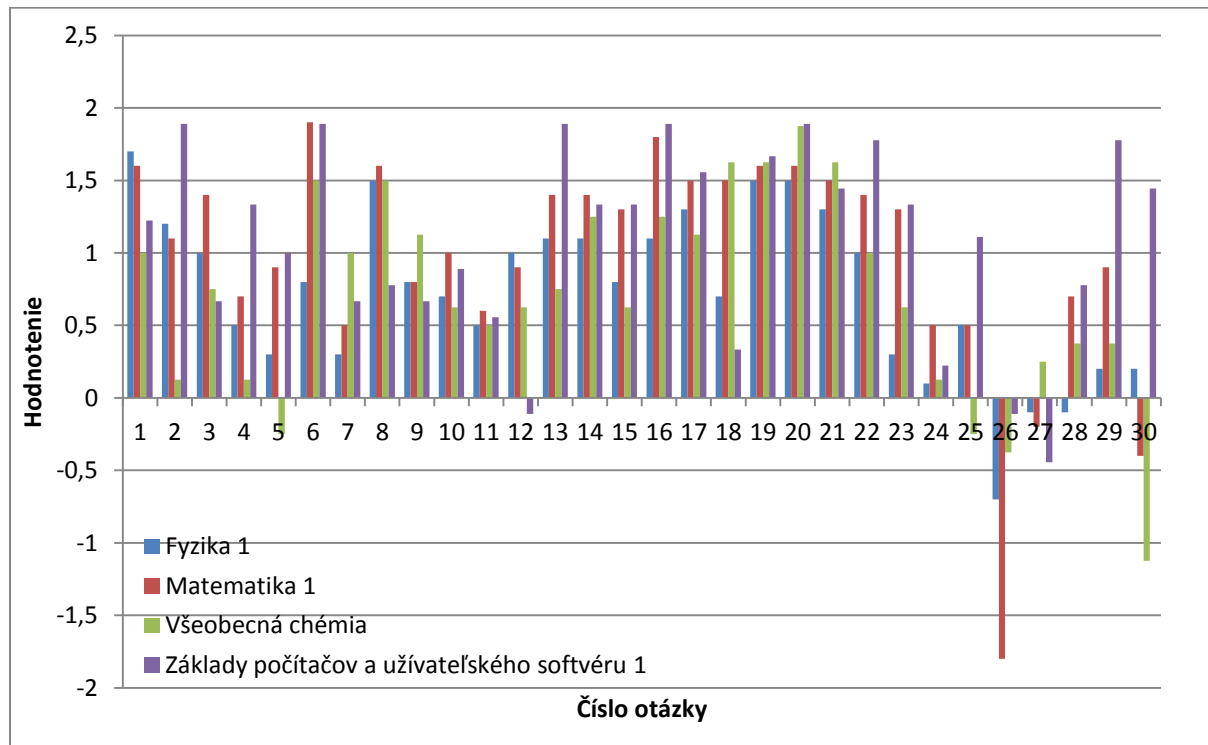
Chemici na bakalárskom stupni v prvom ročníku, v dennej forme štúdia, hodnotili predmety: **Fyzika I, Matematika I, Všeobecná chémia, Základy počítačov a užívateľského softvéru I**. Celkovo sa zúčastnilo hodnotenia 10 študentov, pričom všetci študujú v dennej forme štúdia. Z toho bolo 8 žien a 2 muži.

Výučba predmetu **Fyzika I** málo stimulovala samostatnú aktivitu študentov a výučba bola málo zaujímavá. Študenti označili tento predmet za priemerne náročný a aj napriek tomu by tento predmet neodporučili svojim kolegom.

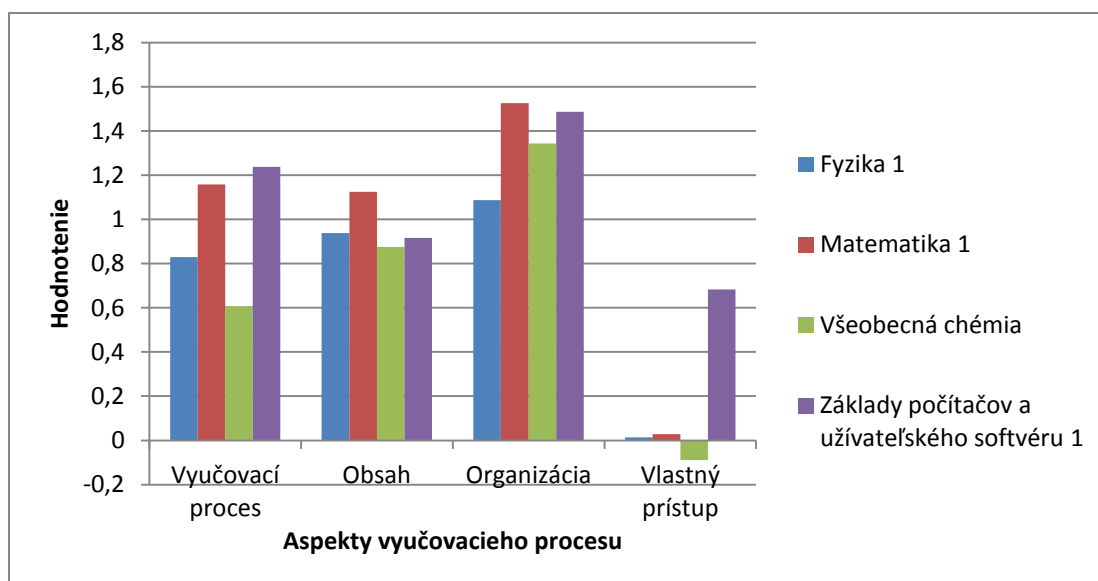
Predmet **Matematika I** bol študentmi celkovo hodnotený pozitívne. I keď bol ťažký, študenti by ho odporúčali svojim kolegom.

Výučba predmetu **Všeobecná chémia** nebola interaktívna a nevedla študentov ku kritickému a samostatnému mysleniu. I keď bol ťažký, študenti by ho odporúčali svojim kolegom.

Predmet **Základy počítačov a užívateľského softvéru I** bola celkovo hodnotená pozitívne až na chýbajúcu študijnú literatúru. Predmet študenti označili ako ľahký a odporúčali by ho svojim kolegom.



Obrázok 63: Kvalita výučby zvolených predmetov hodnotená študentmi prvého ročníka v rámci študijného programu Chémia a aplikovaná chémia (Bc. stupeň).



Obrázok 64: Hodnotenie aspektov vyučovacieho procesu študentmi prvého ročníka v rámci študijného programu Chémia a aplikovaná chémia (Bc. stupeň).

2. Ročník

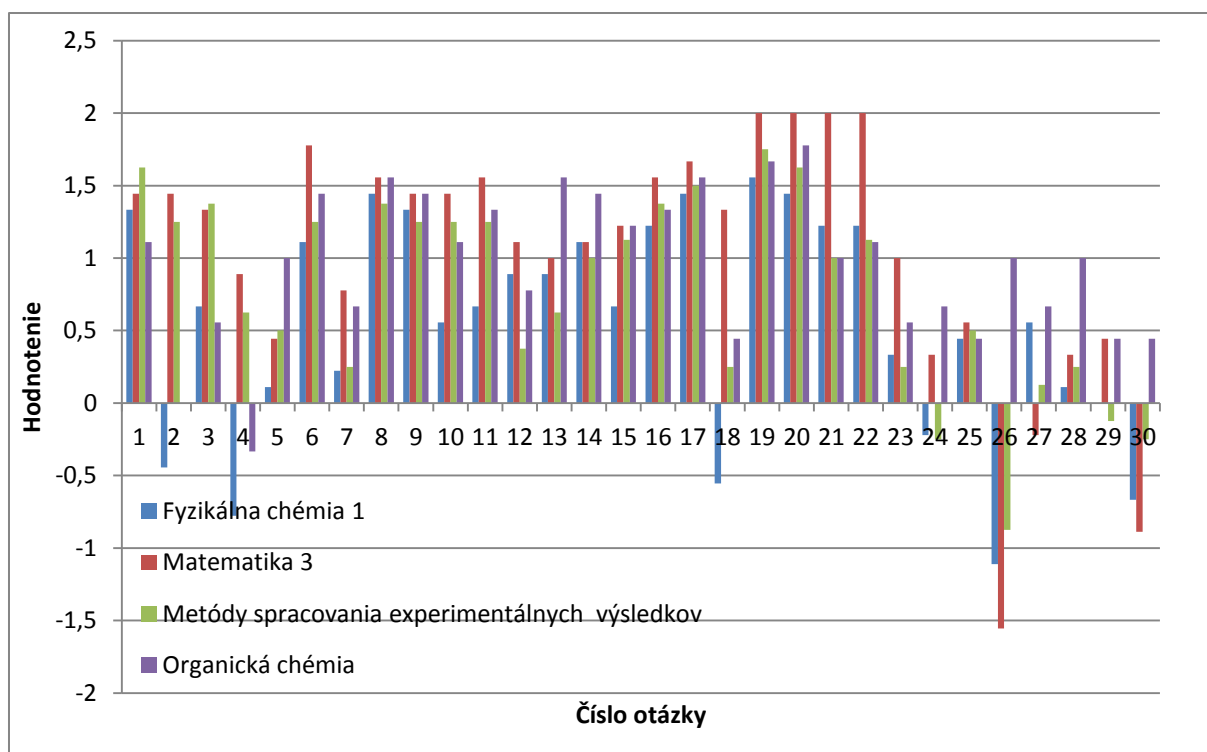
Chemici na bakalárskom stupni v druhom ročníku, v dennej forme štúdia, hodnotili predmety: **Fyzikálna chémia I**, **Matematika III**, **Metódy spracovania experimentálnych výsledkov**, **Organická chémia**. Celkovo sa zúčastnilo hodnotenia 8 študentov, pričom všetci študujú v dennej forme štúdia. Z toho bolo 5 žien a 3 muži.

Výučba predmetu **Fyzikálna chémia I** nebola interaktívna, málo stimulovala samostatnú aktivitu študentov. Študentom výraznou mierou chýbala študijná literatúra, ktorá by napomohla lepšiemu pochopeniu prednášaných poznatkov. Študenti označili tento predmet za náročný a aj napriek tomu by tento predmet neodporučili svojim kolegom.

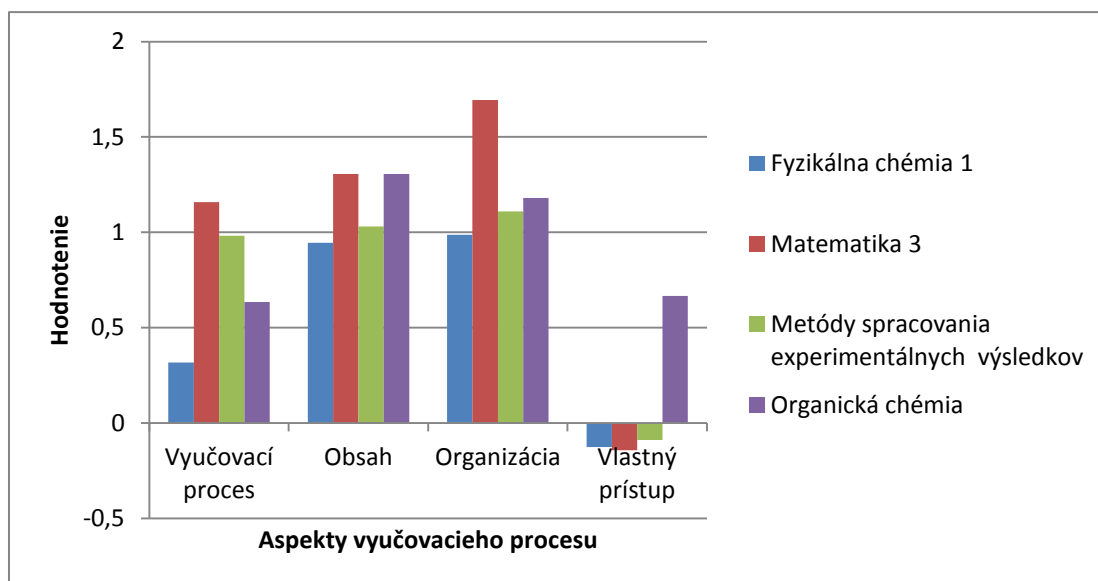
Predmet **Matematika III** bol študentmi celkovo hodnotený pozitívne. I keď bol ťažký, študenti by ho odporúčali svojim kolegom.

Výučba predmetu **Metódy spracovania experimentálnych výsledkov** nebola interaktívna a nevedla študentov ku kritickému a samostatnému mysleniu. I keď bol ťažký, študenti by ho odporúčali svojim kolegom.

Výučba predmetu **Organická chémia** bola málo interaktívna a nevedla študentov k samostatnému a kritickému mysleniu. Predmet študenti označili ako ľahký a odporúčali by ho svojim kolegom.



Obrázok 65: Kvalita výučby zvolených predmetov hodnotená študentmi druhého ročníka v rámci študijného programu Chémia a aplikovaná chémia (Bc. stupeň).



Obrázok 66: Hodnotenie aspektov vyučovacieho procesu študentmi druhého ročníka v rámci študijného programu Chémia a aplikovaná chémia (Bc. stupeň).

3. Ročník

Chemici na bakalárskom stupni v treťom ročníku, v dennej forme štúdia, hodnotili predmety: **Analytická chémia II, Biochémia, Chemická informatika, Organická chémia III.** Celkovo sa

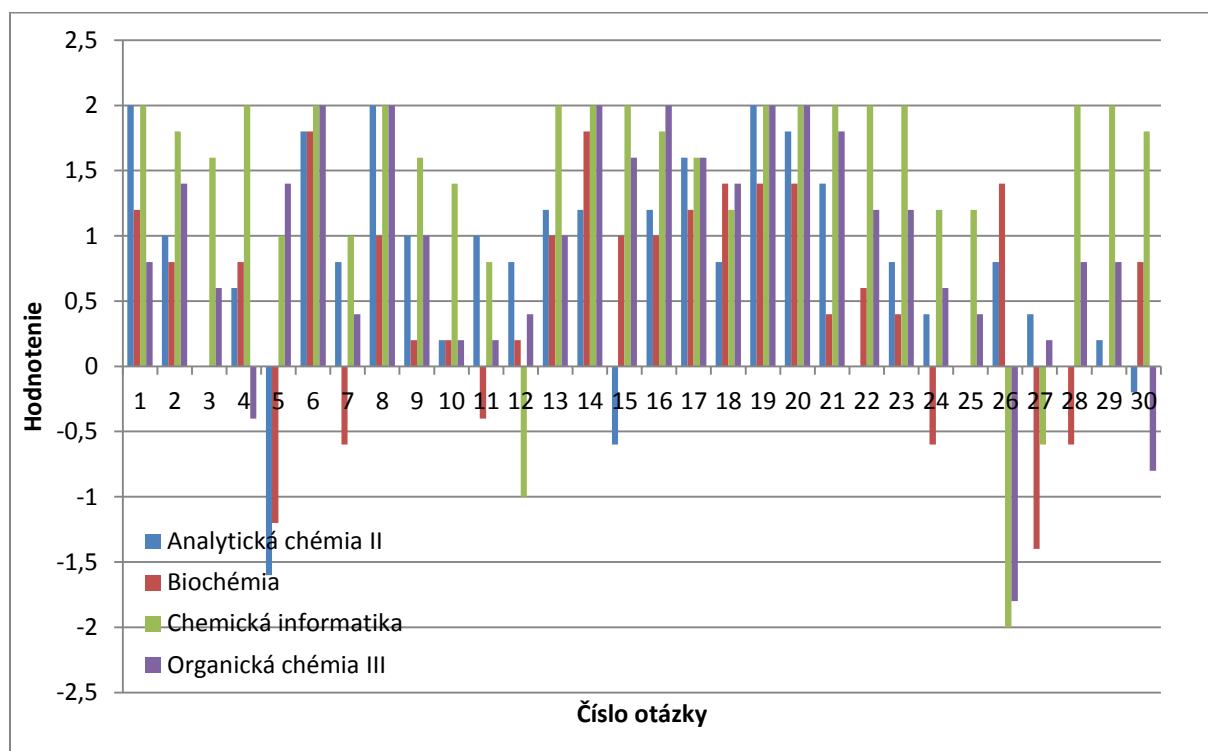
zúčastnilo hodnotenia 5 študenti, pričom všetci študujú v dennej forme štúdia. Z toho bolo 5 žien.

Výučba predmetu **Analytická chémia II** nestimulovala študentov k samostatnej aktivite. Poznatky prezentované v rámci vyučovania sa opakovali a neboli pre študentov nové. Názorné a praktické príklad neboli prezentované veľmi dobre.

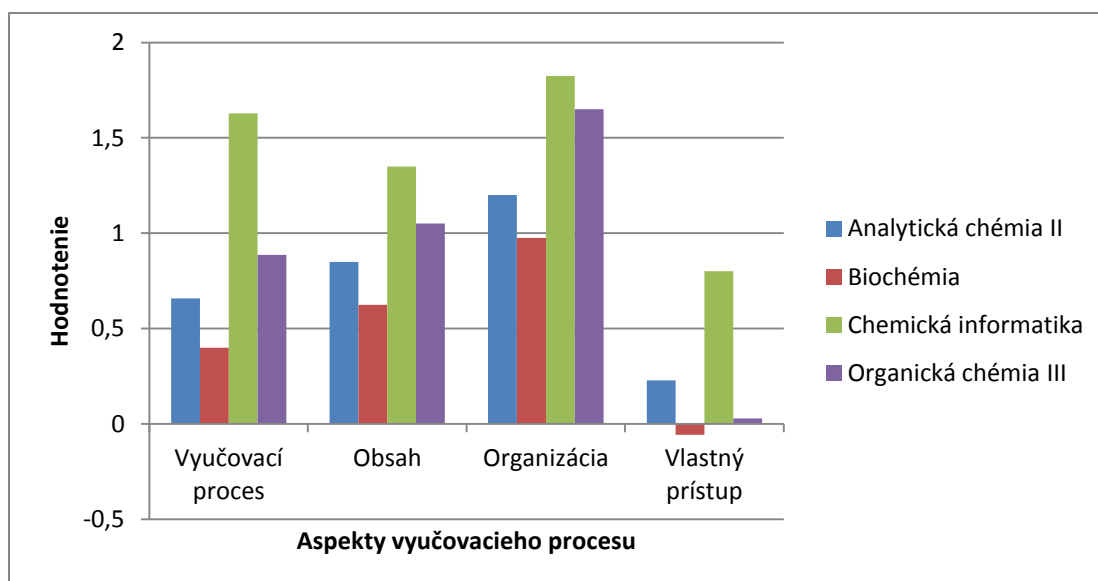
Výučba predmetu **Biochémia** nestimulovala študentov k samostatnej aktivite. Predmet nerozšíril ich chápanie súvislostí v študijnom odbore a nevytvoril základ pre uplatnenie získaných poznatkov pri riešení praktických problémov v danej oblasti. Vyučovanie nebolo dobre zorganizované. I keď bol ľahký, študenti by ho neodporúčali svojim kolegom.

Predmet **Chemická informatika** bol hodnotený vysoko pozitívne.

Na predmete **Organická chémia** nebola vytvorená tvorivá atmosféra. Študenti získané poznatky nedokážu aplikovať pri riešení reálnych praktických problémov v danej oblasti. I keď bol predmet ťažký a odporúčili by ho svojim kolegom.



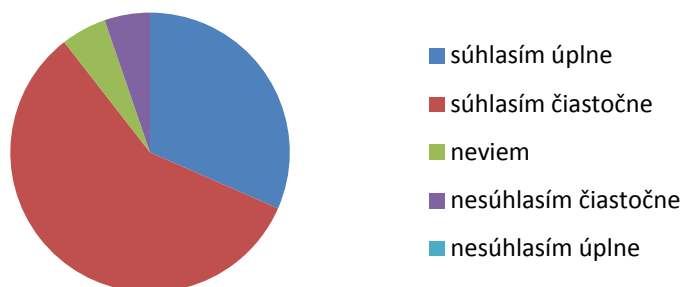
Obrázok 67: Kvalita výučby zvolených predmetov hodnotená študentmi tretieho ročníka v rámci študijného programu Chémia a aplikovaná chémia (Bc. stupeň).



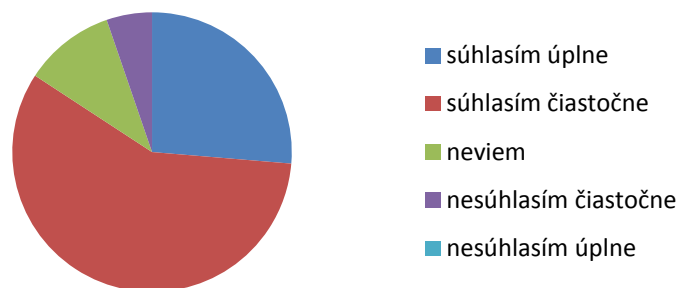
Obrázok 68: Hodnotenie aspektov vyučovacieho procesu študentmi tretieho ročníka v rámci študijného programu Chémia a aplikovaná chémia (Bc. stupeň).

Aplikovaná biológia (Mgr.)

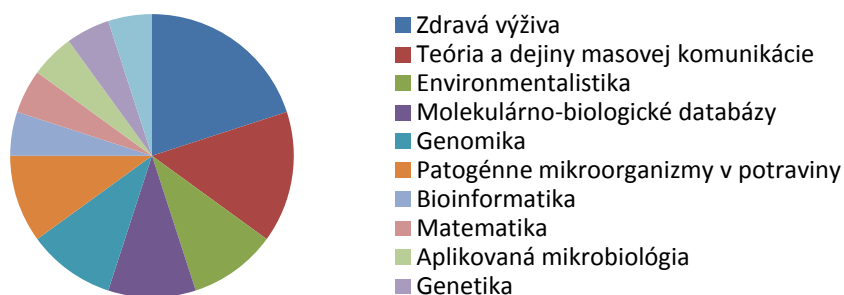
Aplikovaní biológovia prvého ročníka (9 študentov) denného štúdia hodnotili študijný program Aplikovaná biológia. Výsledky hodnotenia sú uvedené nižšie.



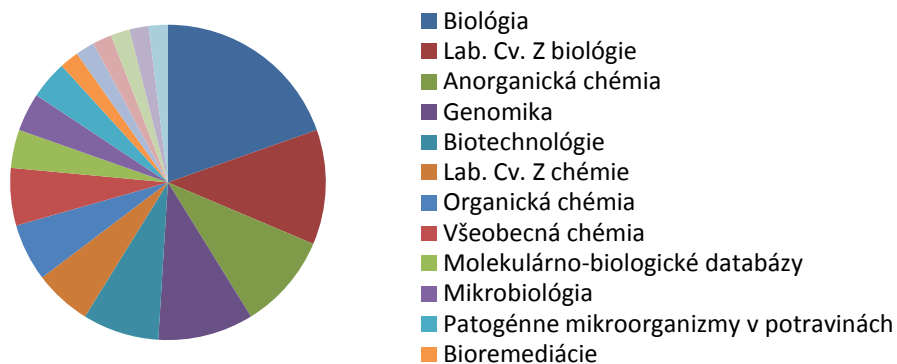
Obrázok 69: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Medzi názvom študijného programu a jeho obsahovým zameraním je evidentný súlad“.



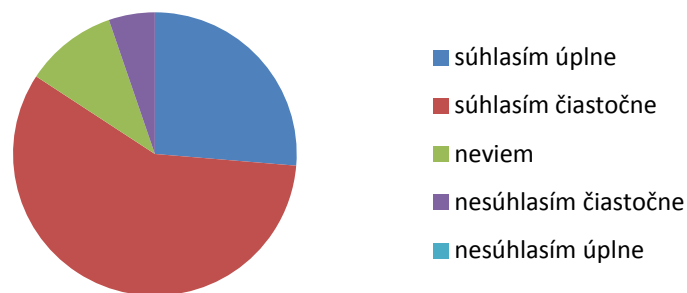
Obrázok 70: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Zloženie predmetov študijného programu súhlasí s profilom absolventa.“



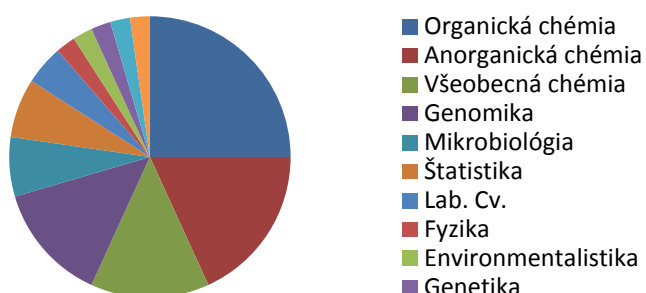
Obrázok 71: Odpovede študentov na otázku: „Ktoré predmety študijného programu sú podľa Vášho názoru najmenej prínosné vzhľadom na profiláciu absolventa?“



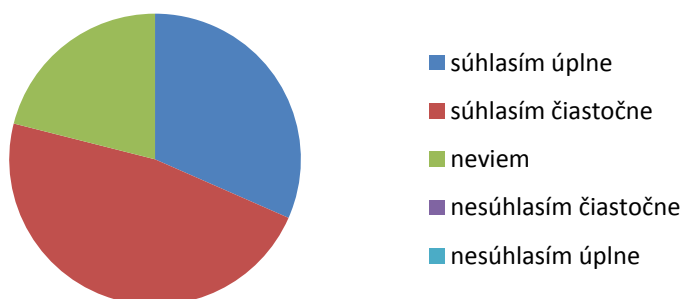
Obrázok 72: Odpovede študentov na otázku: „Ktoré predmety študijného programu sú podľa Vášho názoru najviac využiteľné vzhľadom na profiláciu absolventa?“



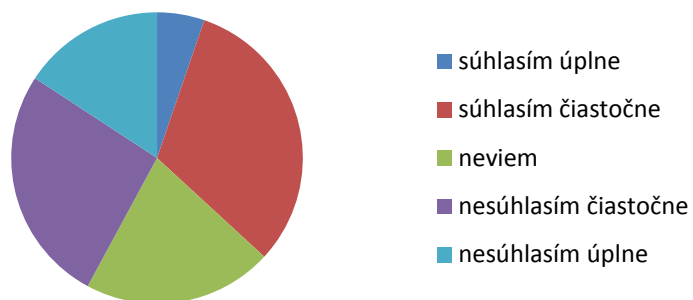
Obrázok 73: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Laboratórne cvičenia a semináre vhodným spôsobom dopĺňajú teoretické vedomosti získané na prednáškach z danej oblasti.“



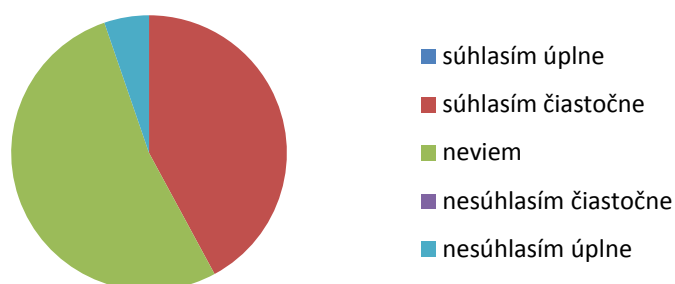
Obrázok 74: Odpovede študentov na otázku: „Ktoré predmety považujete za najnáročnejšie v rámci daného študijného programu?“



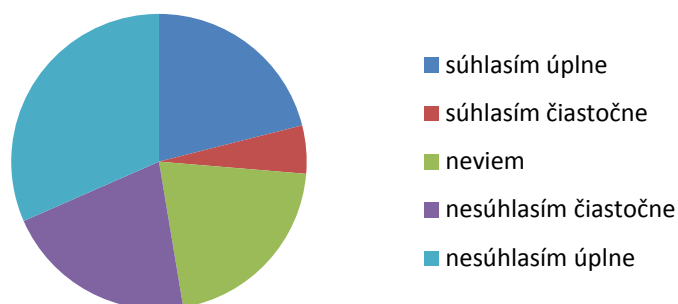
Obrázok 75: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Nadväznosť predmetov v rámci študijného programu je logická a prospešná vzhľadom na profiláciu absolventa.“



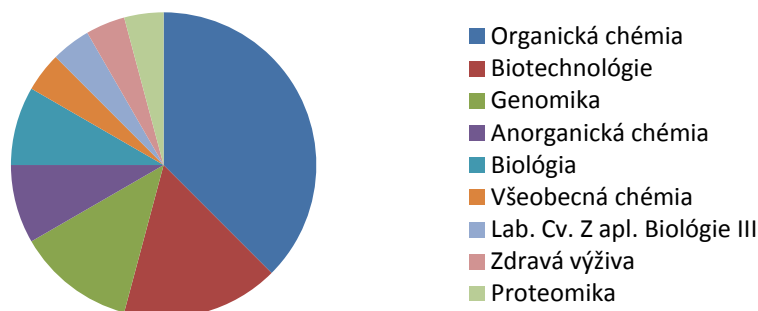
Obrázok 76: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Rozsah výučby jednotlivých predmetov je adekvátny ich významu v rámci študijného programu.“



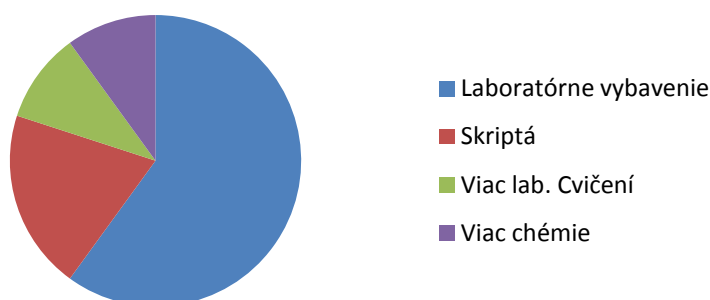
Obrázok 77: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Zloženie študijného programu je v súlade s požiadavkami praxe.“



Obrázok 78: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Študijná literatúra a učebné zdroje sú dostačujúce pre štúdium v rámci daného študijného programu.“



Obrázok 79: Odpovede študentov na otázku: „Ak nie je študijná literatúra dostačujúca, ktoré predmety by si vyžadovali doplnenie študijnej literatúry?“



Obrázok 80: Vecné podnety a pripomienky vedúce k zvýšeniu kvality študijného programu.

Z výsledkov je evidentné, že študenti študujúci v rámci tohto študijného programu vidia súlad medzi názvom študijného programu a jeho obsahovým zameraním, pričom zloženie predmetov súhlasí s profilom absolventov, avšak študenti poukazujú na nízky súlad kompozície študijného programu s požiadavkami praxe. Nadväznosť jednotlivých predmetov nie je dostatočne logická a prospešná vzhľadom na profiláciu študenta. Ako najmenej prínosné predmety v rámci tohto študijného programu boli označené Zdravá výživa (20%), Teória a dejiny masovej komunikácie (15%), Environmentalistika (10%), Molekulárno-biologické databázy (10%), Genomika (10%) a Patogénne mikroorganizmy (10%). Ako najviac využiteľné boli označené predmety Biológia (20%), Anorganická chémia (10%), Genomika (10%) a Biotechnológie (8%). Seminára vhodným spôsobom dopĺňajú vedomosti získané na prednáškach. Ako najnáročnejšie predmety boli označené Organická chémia (25 %), Anorganická chémia (18%), Všeobecná chémia (13%) a Genomika (13%). Študenti navrhujú doplniť študijnú literatúru predovšetkým k predmetom Organická chémia (38%), Biotechnológie (17%), Genomika (13%), Anorganická chémia (8%) a Biológia (8%). Z vecných pripomienok možno uviesť hlavne umožniť lepší prístup k odbornej literatúre, zvýšiť rozsah chemických predmetov vyučovaných v rámci študijného programu a viac praktických cvičení.

1. Ročník

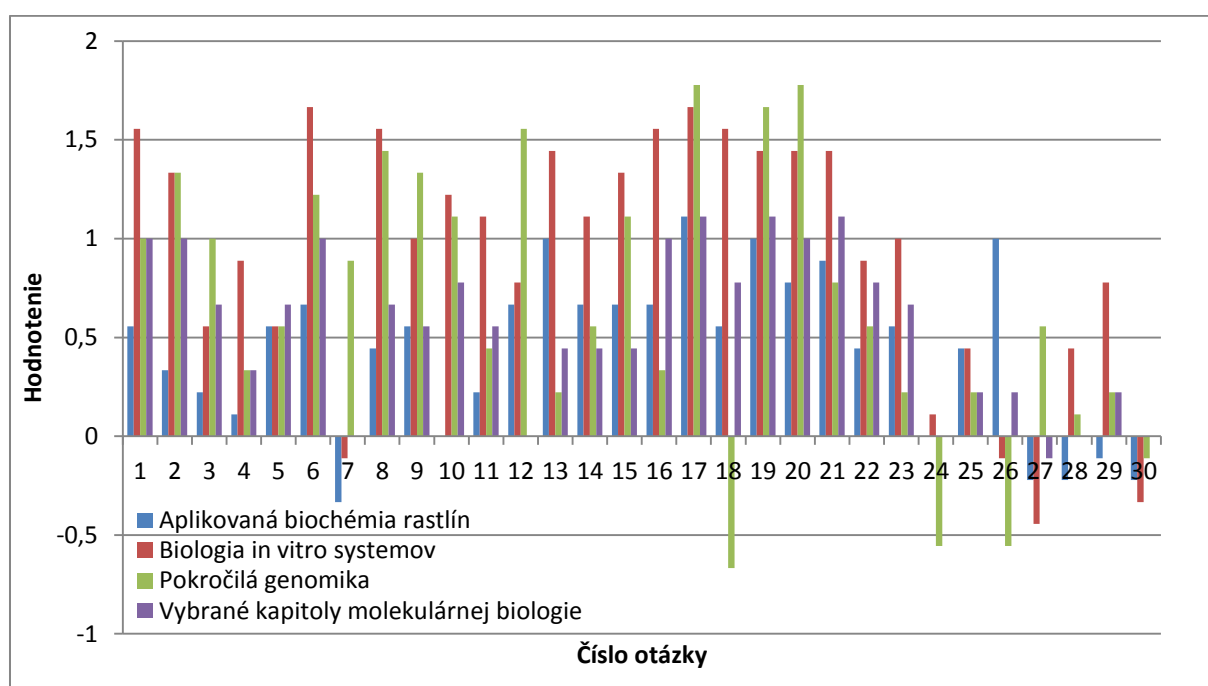
Aplikovaní biológovia na magisterskom stupni v prvom ročníku, v dennej forme štúdia, hodnotili predmety: **Aplikovaná biochémia rastlín**, **Biológia in vitro systémov**, **Pokročilá genomika**, **Vybrané kapitoly molekulárnej biológie**. Celkovo sa zúčastnilo hodnotenia 9 študentov, pričom všetci študujú v dennej forme štúdia. Z toho bolo 7 žien a 2 muži.

Výučba predmetu **Aplikovaná biochémia rastlín** bola málo interaktívna a nestimulovala študentov k samostatnej aktivite a kritickému mysleniu. Poznatky prezentované v rámci vyučovania sa opakovali a neboli pre študentov nové. Predmet študentov nenaučil aplikovať získané poznatky pri riešení praktických problémov. Názorné a praktické príklady neboli prezentované veľmi dobre. Predmet bol podľa študentov ťažký a neodporúčali by ho svojim kolegom.

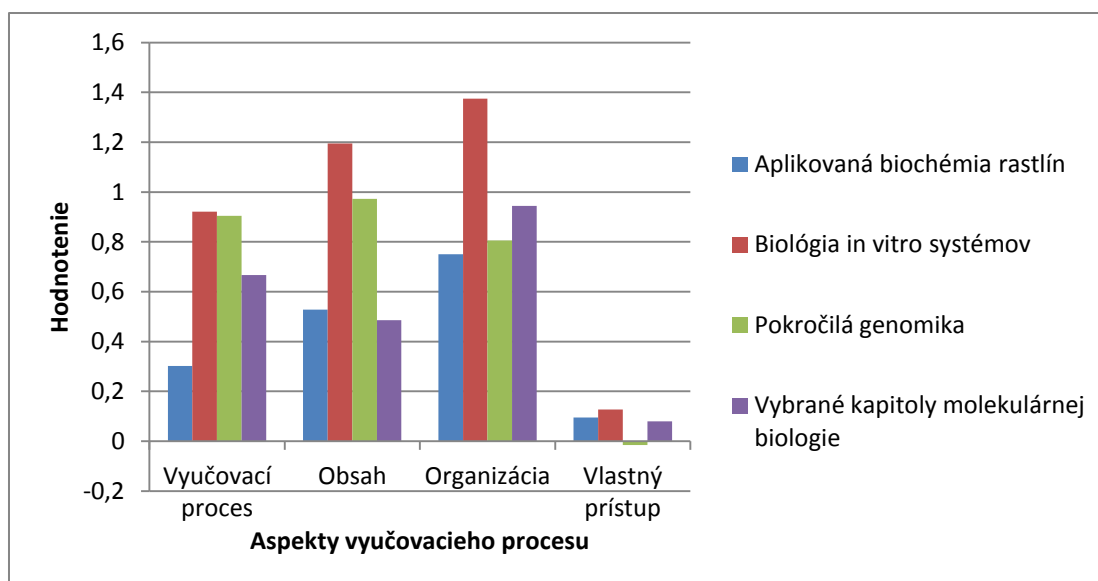
Predmet **Biológia in vitro systémov** bol hodnotený vysoko pozitívne. I keď bol ťažký, študenti by ho odporúčali svojim kolegom.

Predmet **Pokročilá genomika** bol hodnotený vysoko pozitívne.

Predmet **Vybrané kapitoly molekulárnej biológie** bol hodnotený pozitívne. I keď bol predmet ťažký a odporúčali by ho svojim kolegom.



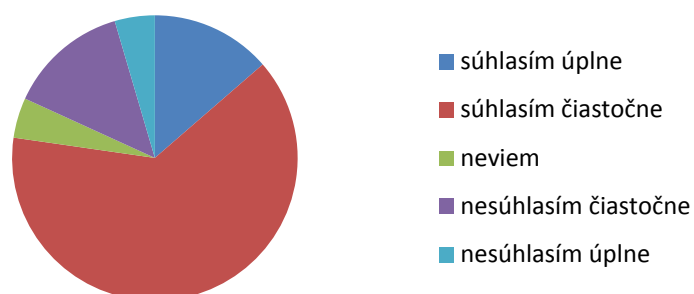
Obrázok 81: Kvalita výučby zvolených predmetov hodnotená študentmi prvého ročníka v rámci študijného programu Aplikovaná biológia (Mgr. stupeň).



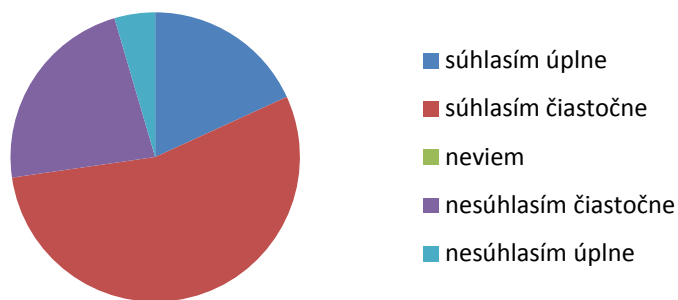
Obrázok 82: Hodnotenie aspektov vyučovacieho procesu študentmi prvého ročníka v rámci študijného programu Aplikovaná biológia (Mgr. stupeň).

Aplikovaná chémia (Mgr.)

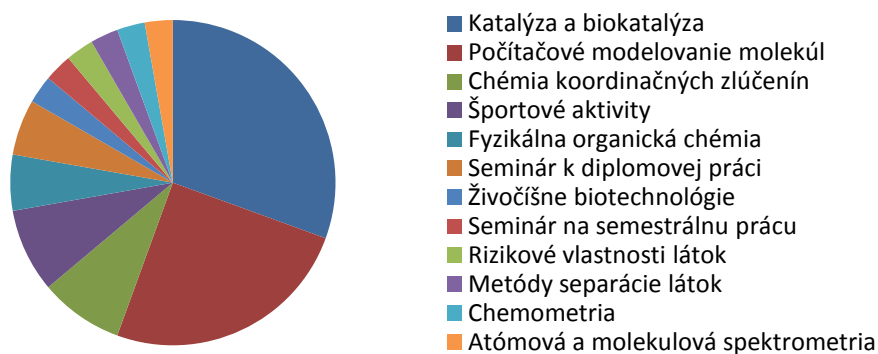
Aplikovaní chemici prvého (12 študentov) a druhého ročníka (14 študentov) denného štúdia hodnotili študijný program Aplikovaná chémia. Výsledky hodnotenia sú uvedené nižšie.



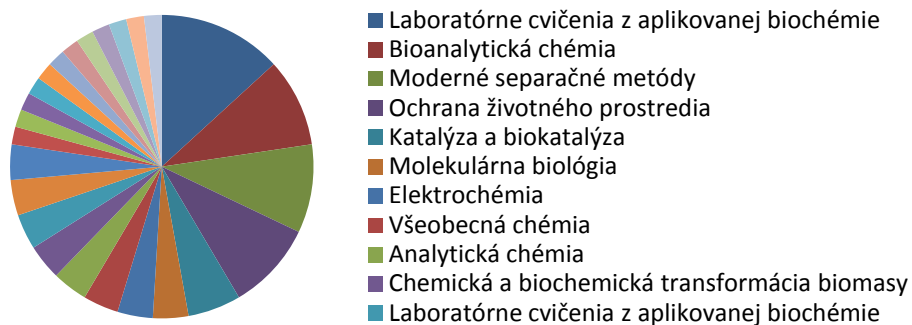
Obrázok 83: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Medzi názvom študijného programu a jeho obsahovým zameraním je evidentný súlad“.



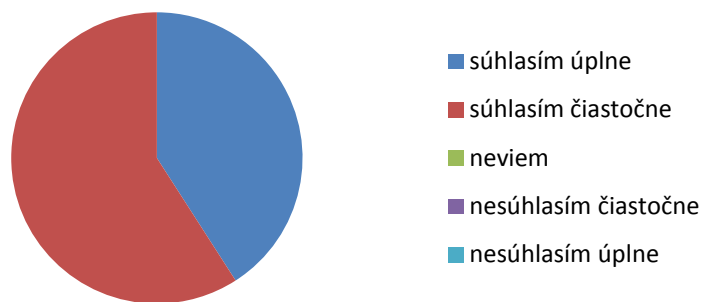
Obrázok 84: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Zloženie predmetov študijného programu súhlasí s profilom absolventa.“



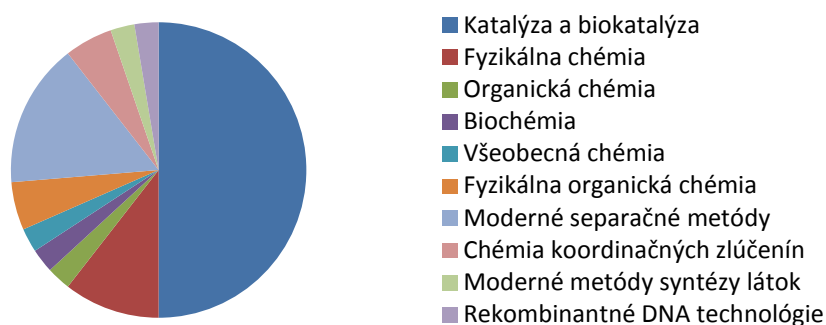
Obrázok 85: Odpovede študentov na otázku: „Ktoré predmety študijného programu sú podľa Vášho názoru najmenej prínosné vzhľadom na profiláciu absolventa?“



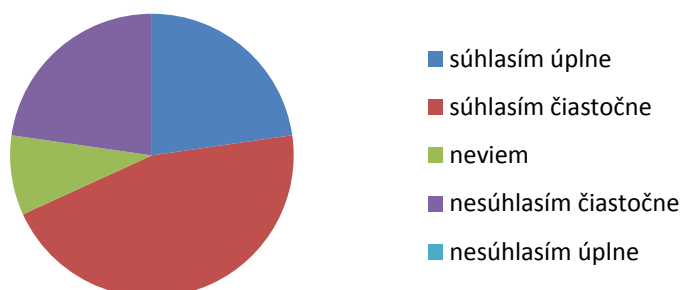
Obrázok 86: Odpovede študentov na otázku: „Ktoré predmety študijného programu sú podľa Vášho názoru najviac využiteľné vzhľadom na profiláciu absolventa?“



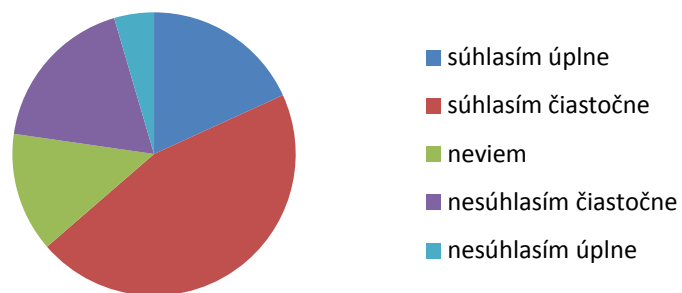
Obrázok 87: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Laboratórne cvičenia a semináre vhodným spôsobom dopĺňajú teoretické vedomosti získané na prednáškach z danej oblasti.“



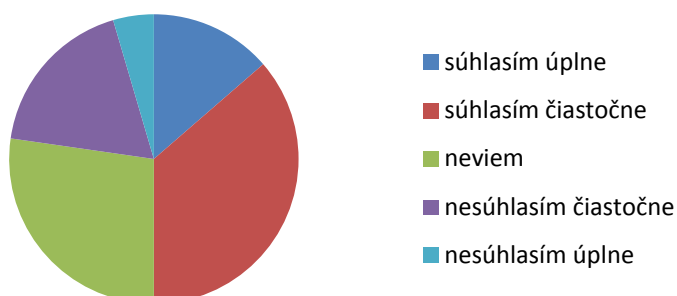
Obrázok 88: Odpovede študentov na otázku: „Ktoré predmety považujete za najnáročnejšie v rámci daného študijného programu?“



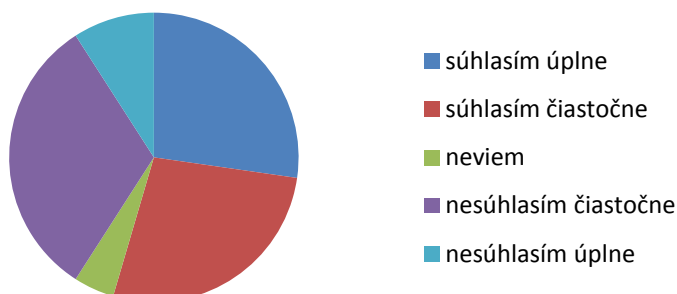
Obrázok 89: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Nadväznosť predmetov v rámci študijného programu je logická a prospešná vzhľadom na profiláciu absolventa.“



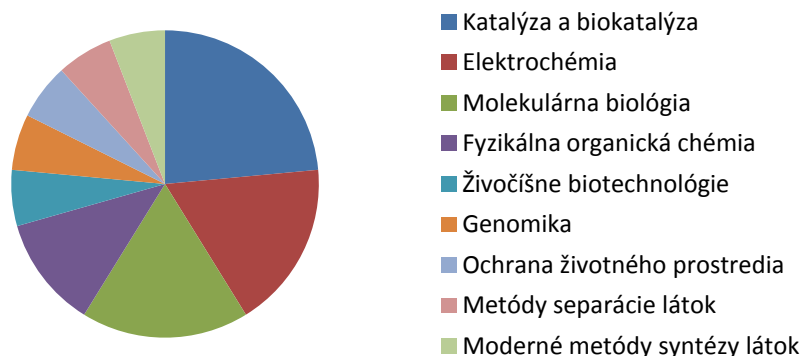
Obrázok 90: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Rozsah výučby jednotlivých predmetov je adekvátny ich významu v rámci študijného programu.“



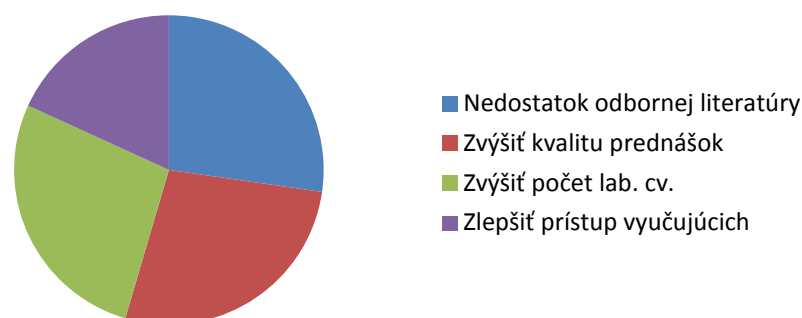
Obrázok 91: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Zloženie študijného programu je v súlade s požiadavkami praxe.“



Obrázok 92: Vyjadrenie názoru študentov k téze: „Študijná literatúra a učebné zdroje sú dostačujúce pre štúdium v rámci daného študijného programu.“



Obrázok 93: Odpovede študentov na otázku: „Ak nie je študijná literatúra dostačujúca, ktoré predmety by si vyžadovali doplnenie študijnej literatúry?“



Obrázok 94: Vecné podnety a pripomienky vedúce k zvýšeniu kvality študijného programu.

Z výsledkov je evidentné, že študenti študujúci v rámci tohto študijného programu vidia súlad medzi názvom študijného programu a jeho obsahovým zameraním, pričom zloženie predmetov súhlasí s profilom absolventov. Ako najmenej prínosné predmety v rámci tohto študijného programu boli označené Katalýza a biokatalýza (31%), Počítačové modelovanie (25%), Chémia koordinačných zlúčenín (8%) a Športové aktivity (8%). Ako najviac využiteľné boli označené predmety Bioanalytická chémia (13%), Moderné separačné metódy (13%), Ochrana životného prostredia (13%) a Katalýza a biokatalýza (8%). Seminára vhodným spôsobom dopĺňajú vedomosti získané na prednáškach. Ako najnáročnejšie predmety boli označené Katalýza a biokatalýza (50%), Moderné separačné metódy (15%) a Fyzikálna chémia (10%). Študenti navrhujú doplniť študijnú literatúru predovšetkým k predmetom Katalýza a biokatalýza (24%), Elektrochémia (18%), Molekulárna biológia (18%) a Fyzikálna organická chémia (12%). Z vecný pripomienok možno uviesť hlavne umožniť lepší prístup k odbornej literatúre, zvýšiť rozsah chemických predmetov vyučovaných v rámci študijného programu, zvýšiť kvalitu prednášok, viac praktických cvičení, zlepšiť vybavenie laboratórií a zlepšiť prístup vyučujúcich.

1. Ročník

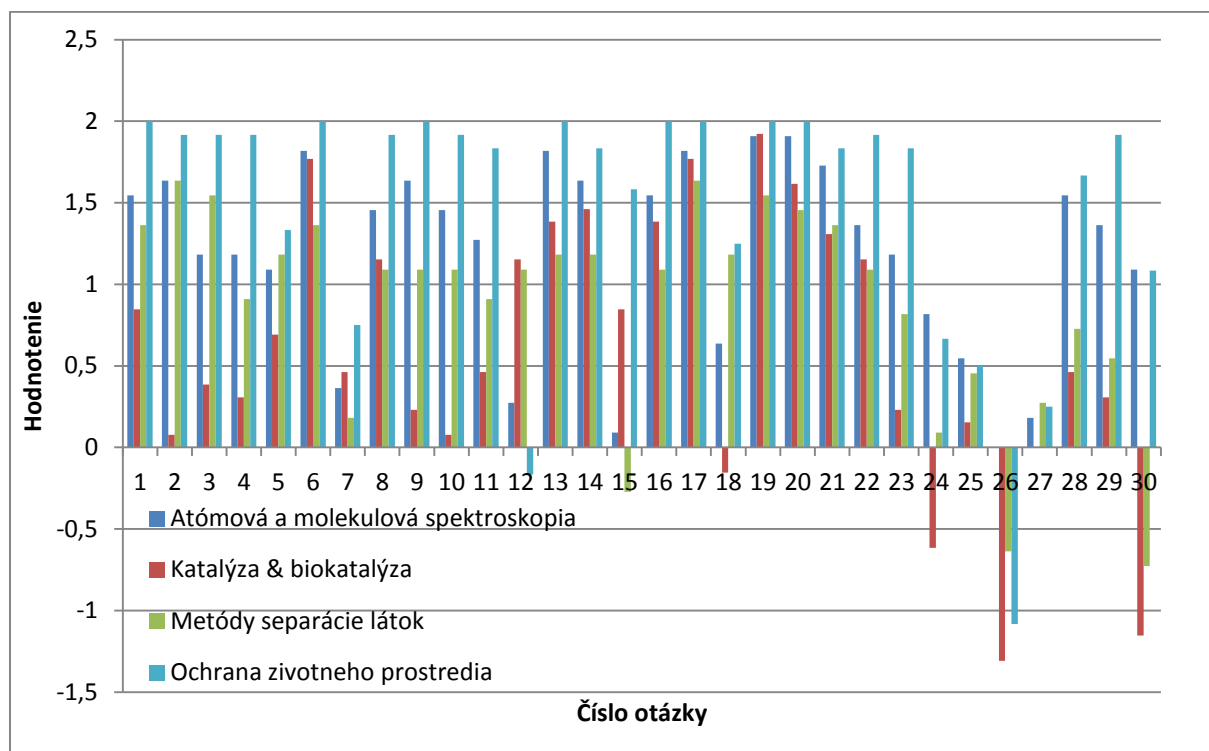
Aplikovaní chemici na magisterskom stupni v prvom ročníku, v dennej forme štúdia, hodnotili predmety: **Atómová a molekulová spektroskopia**, **Katalýza a biokatalýza**, **Metódy separácie látok**, **Ochrana životného prostredia**. Celkovo sa zúčastnilo hodnotenia 12 študentov, pričom všetci študujú v dennej forme štúdia. Z toho bolo 9 žien a 3 muži.

Výučba predmetu **Atómová a molekulová spektroskopia** bola celkovo vysoko pozitívne hodnotená až na to, že sa podľa študentov opakovali informácie prezentované na iných vyučovacích hodinách. Predmet bol hodnotený ako ľahký a študenti by ho odporúčali svojim kolegom.

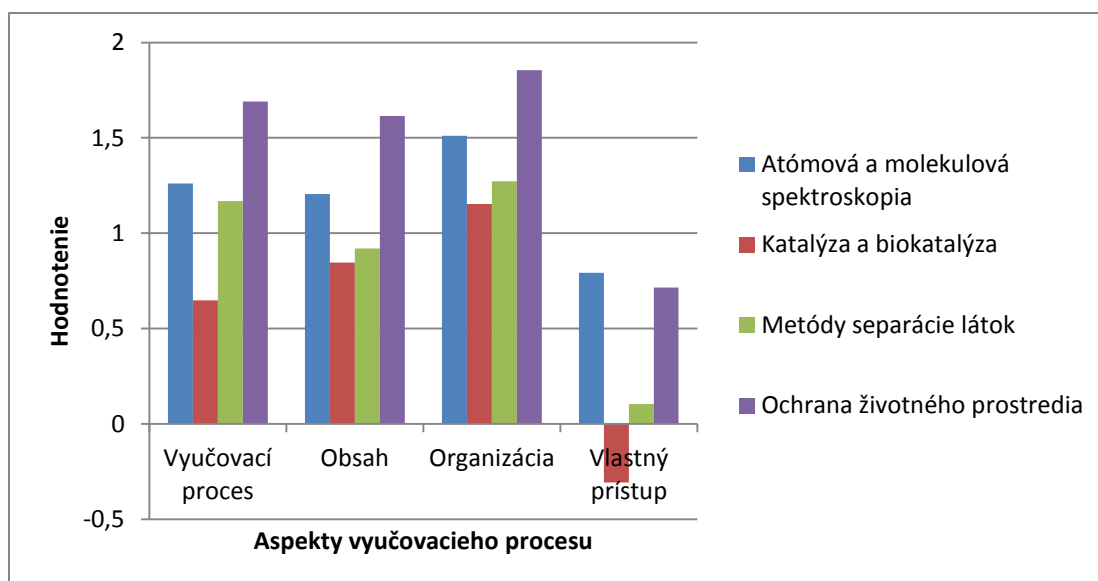
Výučba predmetu **Katalýza a biokatalýza** bola málo interaktívna a nevedla študentov k samostatnému a kritickému mysleniu. Poznatky získané na tomto predmete nerozšírili chápanie súvislostí študijného odboru a študenti nedokážu využiť získané poznatky pri riešení reálnych problémov. Výraznou mierou študentom chýbala študijná literatúra. Výučba nebola zaujímavá. I keď bol predmet ťažký, študenti by ho odporúčali svojim kolegom.

Predmet **Metódy separácie látok** bol hodnotený pozitívne avšak študenti uviedli, že poznatky získané na tomto predmete už boli prednášané na inom predmete. I keď bol predmet ťažký, študenti by ho odporúčali svojim kolegom.

Predmet **Ochrana životného prostredia** bol hodnotený vysoko pozitívne. Predmet bol podľa študentov ľahký a odporúčili by ho svojim kolegom.



Obrázok 95: Kvalita výučby zvolených predmetov hodnotená prvým ročníkom študentov v rámci študijného programu Aplikovaná chémia a biochémia (Mgr. stupeň).



Obrázok 96: Hodnotenie aspektov vyučovacieho procesu študentmi prvého ročníka v rámci študijného programu Aplikovaná chémia a biochémia (Mgr. stupeň).

2. Ročník

Aplikovaní chemici na magisterskom stupni v prvom ročníku, v dennej forme štúdia, hodnotili predmety: **Aplikovaná biochémia rastlín**, **Bioanalytická chémia**, **Elektrochémia**, **Počítačové modelovanie molekúl**, **Stereochémia**. Celkovo sa zúčastnilo hodnotenia 14 študentov, pričom všetci študujú v dennej forme štúdia. Z toho bolo 12 žien a 2 muži.

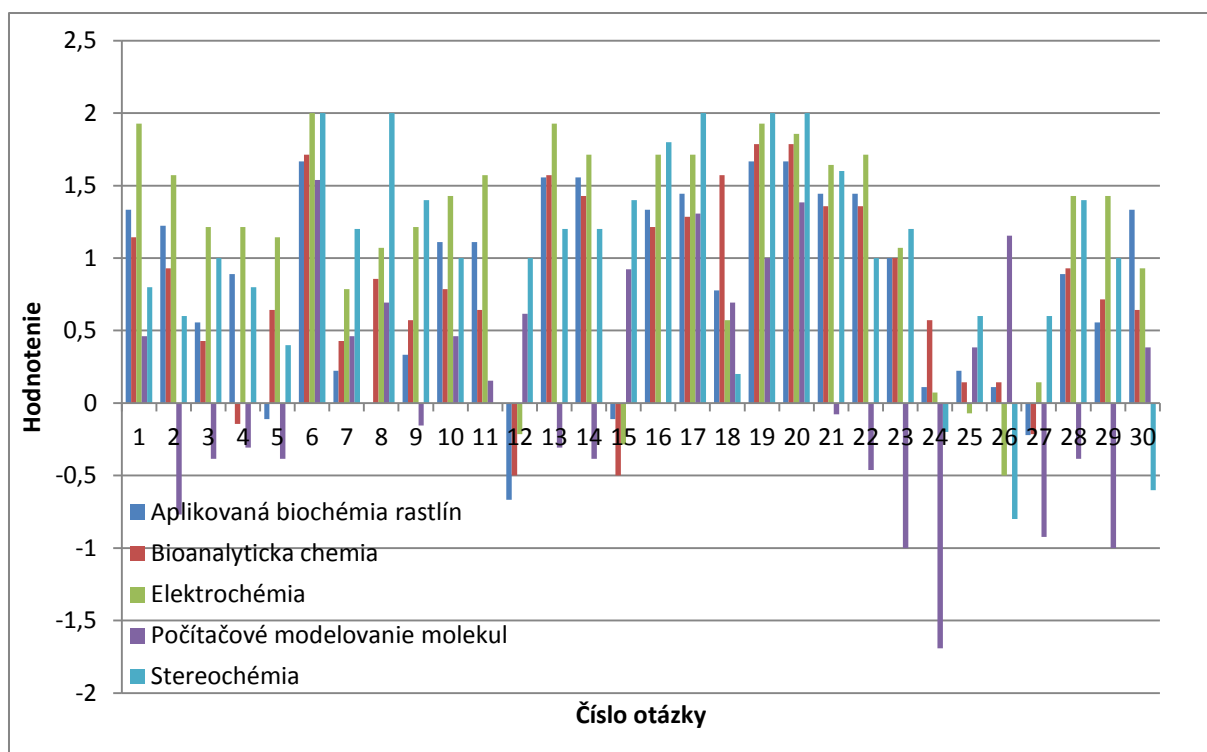
Výučba predmetu **Aplikovaná biochémia rastlín** málo stimulovala študentov k samostatnej aktivite. Predmet neposkytol nové informácie a nerozšíril chápanie súvislostí v rámci daného študijného odboru. Predmet bol hodnotený ako ľahký a študenti by ho odporúčali svojim kolegom.

Výučba predmetu **Bioanalytická chémia** neviedla študentov k samostatnému a kritickému mysleniu. Poznatky získané na tomto predmete boli duplicitné s iným už absolvovaným predmetom. Predmet bol hodnotený ako ľahký a študenti by ho odporúčali svojim kolegom.

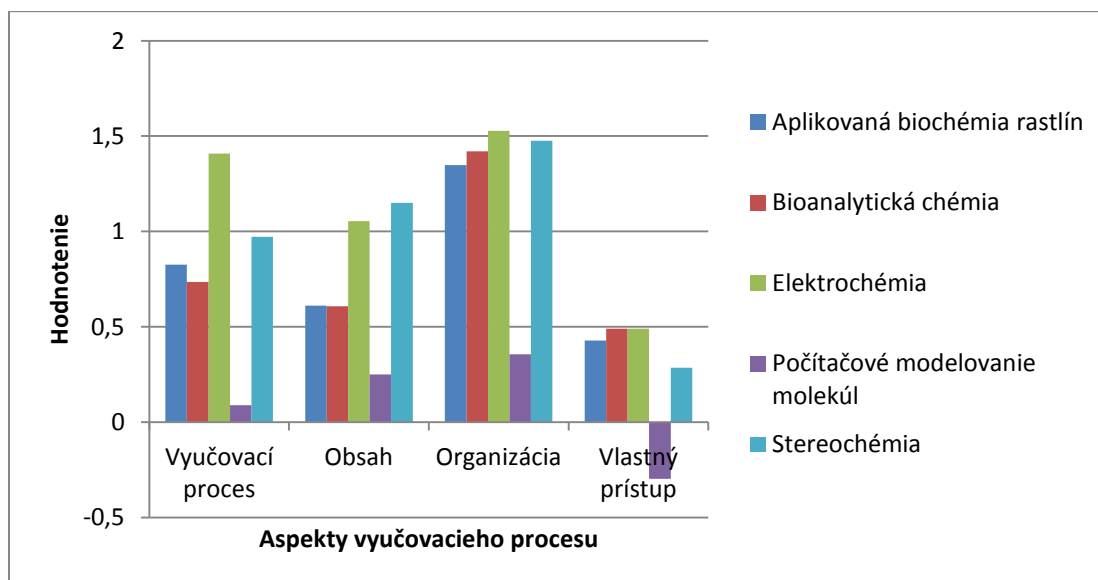
Predmet **Elektrochémia** bol hodnotený pozitívne avšak študenti uviedli, že poznatky získané na tomto predmete už boli prednášané na inom predmete. Predmet bol hodnotený ako ľahký a študenti by ho odporúčali svojim kolegom.

Výučba predmetu **Počítačové modelovanie molekúl** bola málo interaktívna, neviedla študentov k samostatnému a kritickému mysleniu, a nestimulovala aktivitu študentov. Predmet nerozšíril chápanie súvislostí v rámci študijného odboru. Odborné poznatky predmetu neboli formulované jasne a zrozumiteľne. Obsah nemal logickú štruktúru a nadobudnuté poznatky boli duplicitné. I keď bol predmet podľa študentov ľahký, neodporúčali by ho svojim kolegom.

Výučba predmetu **Stereochémia** bol hodnotený pozitívne avšak študenti uviedli, že poznatky získané na tomto predmete už boli prednášané na inom predmete. I keď bol predmet ťažký a študenti by ho odporúčali svojim kolegom.



Obrázok 97: Kvalita výučby zvolených predmetov hodnotená druhým ročníkom študentov v rámci študijného programu Aplikovaná chémia a biochémia (Mgr. stupeň).



Obrázok 98: Hodnotenie aspektov vyučovacieho procesu študentmi druhého ročníka v rámci študijného programu Aplikovaná chémia a biochémia (Mgr. stupeň).