

**Anonymný prieskum medzi žiakmi 2. a 3. ročníka so zameraním
„elektro“ na SPŠE Piešťany**

V Ý S L E D K Y

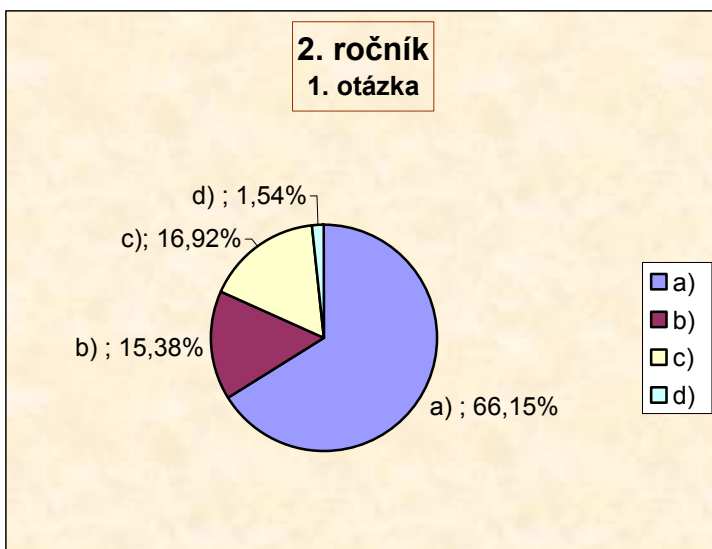
P R I E S K U M U

S K O M E N T Á R O M

1. Považujete za správne, že sa vyučujú cvičenia v predmetoch Elektronika a Elektrotechnické merania ?

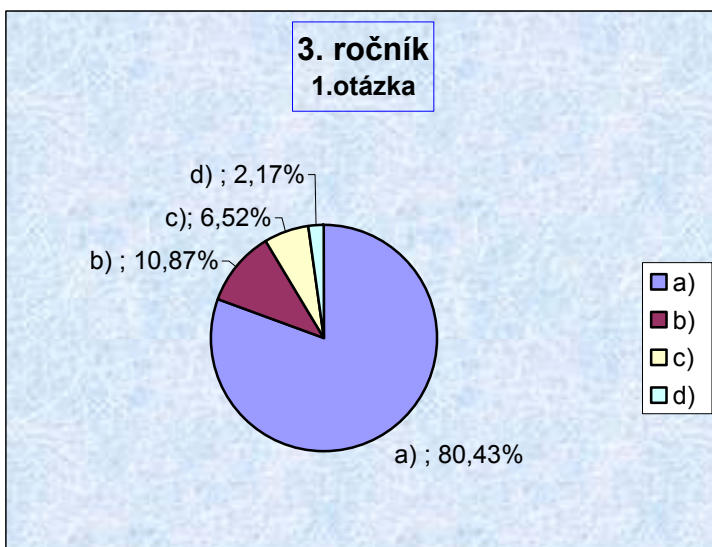
Odpovede II. ročník – 65 žiakov

a) áno - 43	66,15 %
b) nie - 10	15,38 %
c) je mi to jedno - 11	16,92 %
d) neviem sa k tomu vyjadriť - 1	1,54 %



Odpovede III. ročník – 46 žiakov

a) áno - 37	80,43 %
b) nie – 5	10,87 %
c) je mi to jedno – 3	6,52 %
d) neviem sa k tomu vyjadriť – 1	2,17 %



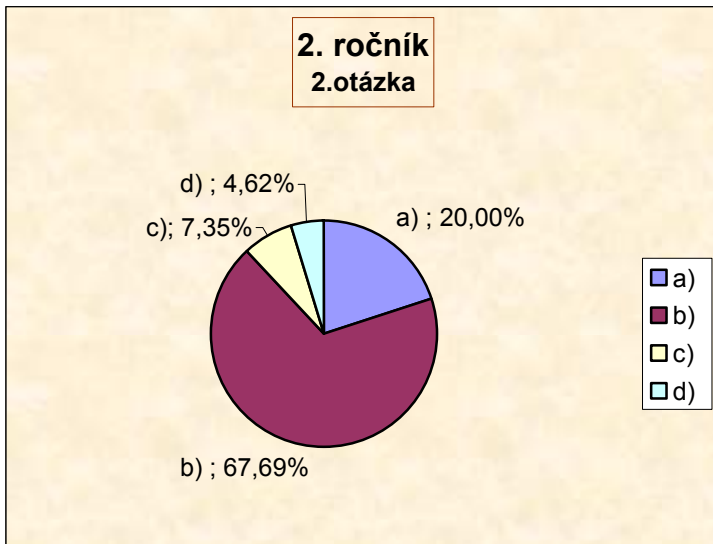
Komentár k prieskumu :

Obidve testované skupiny (II. ročník a III. ročník) jednoznačne považujú za správne, že na SPŠE sa v predmetoch Elektronika a Elektrotechnické merania vyučujú cvičenia. Záporné vyjadrenie (cca 12% respondentov) patrí žiakom, ktorí orientujú svoj záujem výlučne na výpočtovú techniku.

2. Cvičenia v predmetoch Elektronika a Elektrotechnické merania majú v 2. a 3. ročníku dotáciu 2 vyučovacie hodiny týždenne. Aký rozsah považujete za optimálny ?

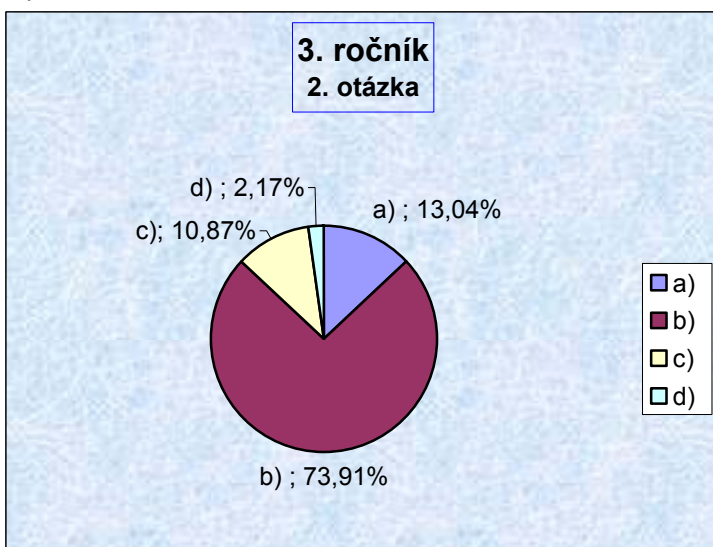
Odpovede II. ročník – 65 žiakov

a) 1 - 13	20,00 %
b) 2 - 44	67,69 %
c) 3 - 5	7,35 %
d) 4 - 3	4,62 %



Odpovede III. ročník – 46 žiakov

a) 1 - 6	13,04 %
b) 2 - 34	73,91 %
c) 3 - 5	10,87 %
d) 4 - 1	2,17 %



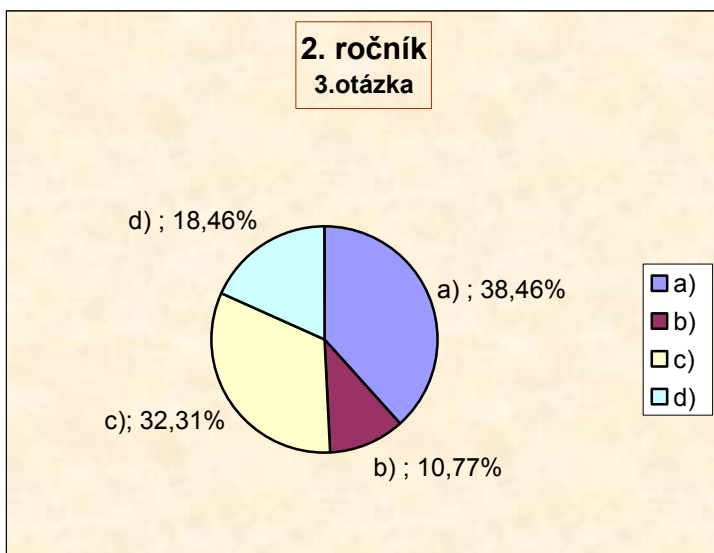
Komentár k prieskumu :

Tri štvrtiny respondentov považuje za najoptimálnejšiu dotáciu vyučovacích hodín 2 hodiny výuky cvičení týždenne. Ostatné názory možno zanedbať.

3. Považujete priestory, kde prebieha výuka cvičení z Elektroniky a Elektrotechnických meraní za priestorovo vyhovujúce a hygienické ?

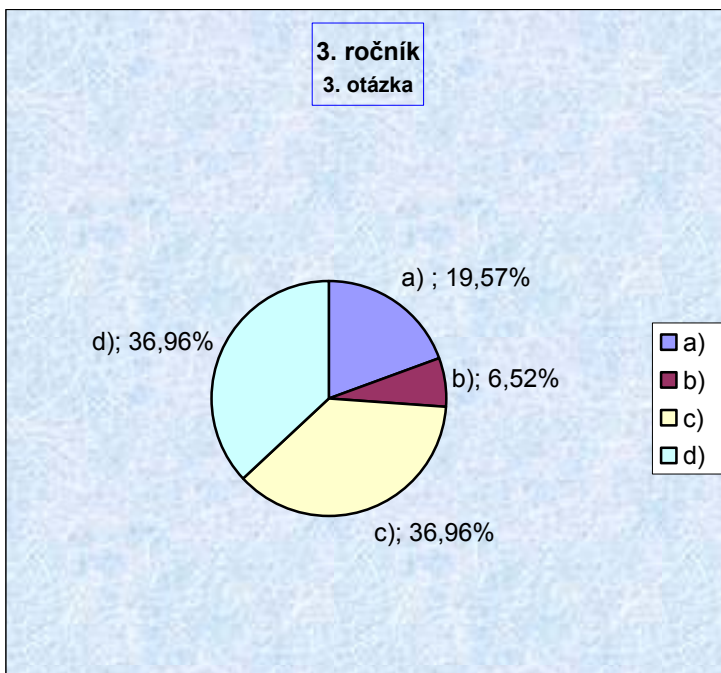
Odpovede II. ročník – 65 žiakov

a) áno – 25	38,46 %
b) nie - 7	10,77 %
c) dá sa to vydržať - 21	32,31 %
d) mohlo by to byť lepšie – 12	18,46 %



Odpovede III. ročník – 46 žiakov

a) áno – 9	19,57 %
b) nie - 3	6,52 %
c) dá sa to vydržať – 17	36,96 %
d) mohlo by to byť lepšie - 17	36,96 %



Komentár k prieskumu :

Z odpovedí respondentov vyplýva, ako sa očakávalo, že žiaci III. ročníka sú kritickejší k priestorom výuky než žiaci II. ročníka.

4. Napíšte, ktoré laboratórium je podľa vás najmenej vyhovujúce a prečo?

Odpovede II. ročník – 65 žiakov

1. nevyjadril sa – 42	64,62 %
2. 116 – je dosť malé – 2	3,08 %
3. všetky – 5	7,69 %
4. G+M – malé – 6	9,23 %
5. Klčo – je tam menej vybavenia pre prácu a celkovo je tmavé – 1	1,54 %
6. VT – sú tam veľmi staré počítače – 2	3,08 %
7. VT laboratóriá sú nedostatočne vetrané a príliš teplé – 1	1,54 %
8. nemám rád cvičenia – 1	1,54 %
9. zastaralé vybavenie – 1	1,54 %
10. Müller – je tam málo učebných pomôcok – 3	4,62 %
11. nezdá sa mi ani jedno vyhovujúce, sú na rovnakej slabej úrovni, zlepšiť vybavenie počítačmi – 1	1,54 %

Odpovede III. ročník – 46 žiakov

1. nevyjadril sa – 27	58,70 %
2. 116 – 7	15,22 %
3. všetky priestory v suteréne /Tupý, Hrčka/, málo miesta – 6	13,04 %
4. VT – staré a pomalé počítače – 3	6,52 %
5. 112 – 3	6,52 %

Komentár k prieskumu :

Kritika laboratórií sa vzťahuje predovšetkým na ich nevyhovujúcu veľkosť. Respondenti sa vyjadrili s obmenami prakticky ku všetkým laboratóriám, že sú malé a priestorovo nevyhovujúce. Pre vedenie školy je dôležitá informácia, že sa žiaci sťažujú na nevyhovujúce hygienické podmienky, a to:

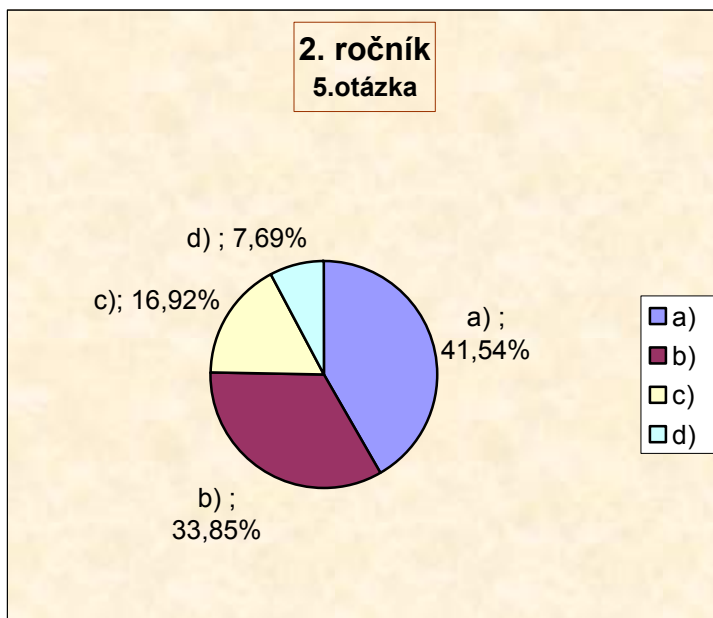
- slabé osvetlenie
- nedostatočné vetranie
- na suterénne priestory.

Respondenti si neodpustili kritické poznámky smerom k vybaveniu elektrotechnických laboratórií výpočtovou technikou, ktorá je absolútne nevyhovujúca.

5. Považujete prístrojové vybavenie laboratórií za vyhovujúce ?

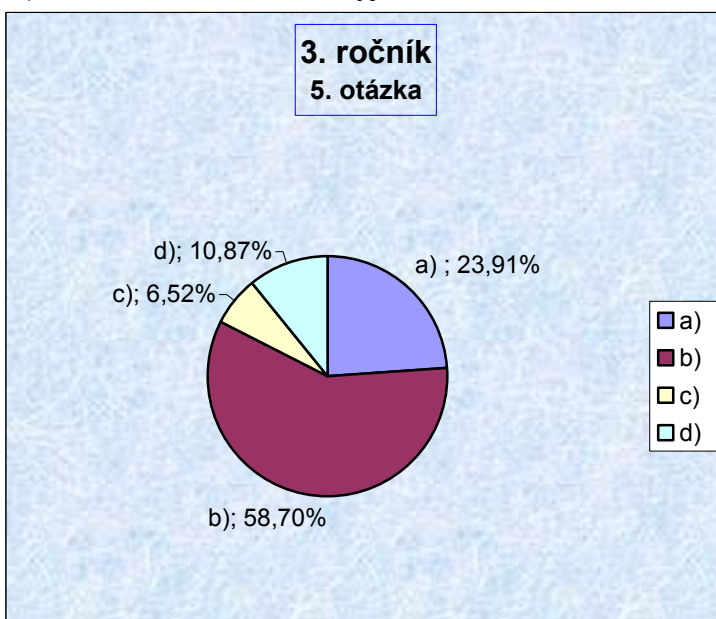
Odpovede II. ročník – 65 žiakov

a) áno – 27	41,54 %
b) nie - 22	33,85 %
c) je mi to jedno – 11	16,92 %
d) neviem sa k tomu vyjadriť -5	7,69 %



Odpovede III. ročník – 46 žiakov

a) áno – 11	23,91 %
b) nie - 27	58,70 %
c) je mi to jedno – 3	6,52 %
d) neviem sa k tomu vyjadriť – 5	10,87 %



Komentár k prieskumu :

Pokiaľ žiaci II. ročníka (42 %) sú spokojní s vybavením laboratórií, tak v prípade žiakov III. ročníka je to len 24 %. Negatívne odpovede sú v pomere 34 % (II. ročník) voči 59 % (III. ročník). Niet k tomu čo dodať – prístrojové vybavenie našich laboratórií je skutočne nevyhovujúce.

6. V prípade že ste odpovedali na predchádzajúcu otázku NIE, uveďte čo by sa malo zlepšiť ?

Odpovede II. ročník – 65 žiakov

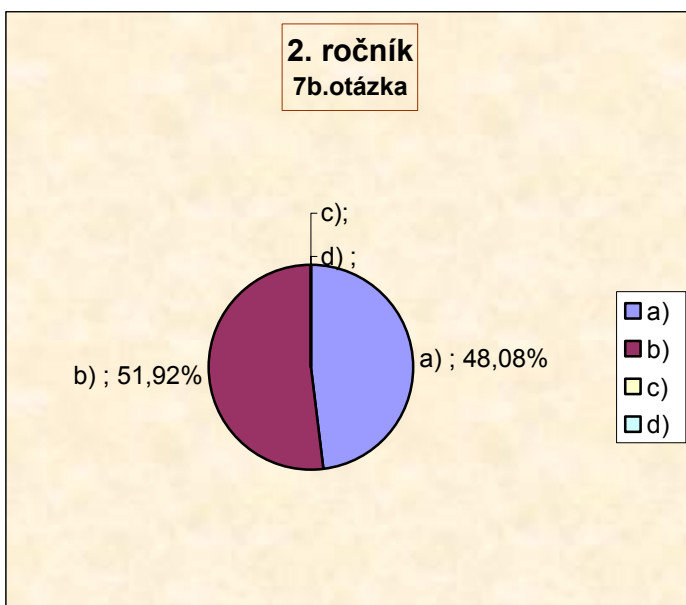
1. vybavenie ako za komunistov - 1
2. všetko – 1
3. kvalita a kvantita všetkého – 2
4. viac prepojovacích vodičov, novšie prístroje na meranie, kvalitnejšie spájkovačky, novšie súčiastky – 7
5. prístroje sú často nefunkčné alebo poškodené, je s tým potom viac práce - 2
6. modernizácia – tie komunistické hračky sú nanič !!!
7. vedenie školy by malo investovať do novších meracích prístrojov a zakúpiť novšie súčiastky – 1
8. všetko je staré – 3
9. malo by byť viac meracích prístrojov, generátorov a ďalších prístrojov, ktoré potrebujeme na kvalitnú a rýchlu prácu –1
10. väčšinou je vybavené staré a takmer nepoužiteľné

Odpovede III. ročník – 46 žiakov

1. vymeniť staré za nové – 1
2. málo prístrojov, sú staré alebo poškodené, malo by sa modernizovať – 2
3. meracie prístroje –12
4. väčší počet meracích prístrojov – 1
5. kvalita zdrojov a učebných pomôcok –1
6. zastaralé, nefunkčné, neaktuálne – 1
7. celkové vybavenie – 1
8. novšie prístroje, nie staré komunistické – 1
9. prístroje sa častokrát kazia, lebo sú staré, malo by sa pracovať s novými prístrojmi – 1
10. novšie prístroje, modernejšie, väčšie množstvo –1
11. modernizovať laboratóriá –1
12. všetky meracie prístroje sú zastaralé, a je aj zastaralá výbava laboratórií – 1
13. meracie prístroje sú často pokazené
14. v prvom rade modernizovať vybavenie laboratórií, žijeme v 21. storočí a nie v stredoveku – 1
15. mali by sa zlepšiť pomôcky, lebo sú už dosť staré – 1
16. každý žiak by mal mať prístroj na meranie – 1

Komentár k prieskumu :

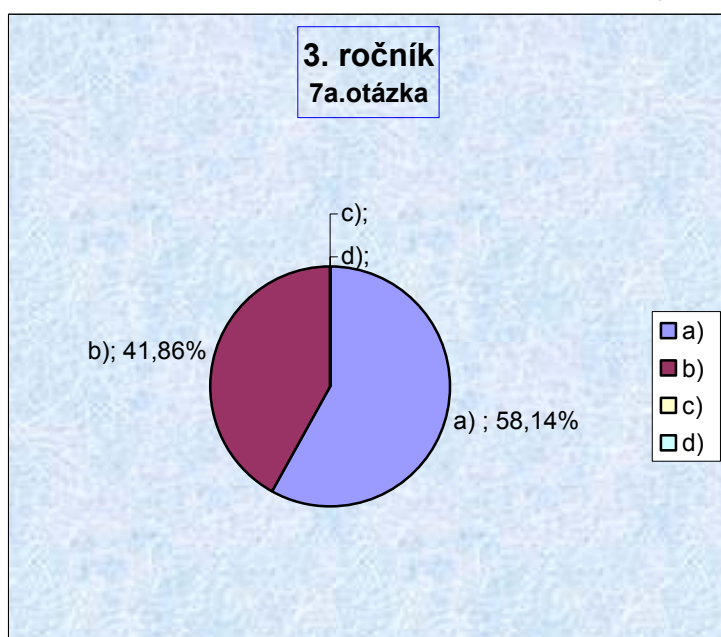
Je zaujímavé si prečítať odpovede respondentov. Ak by sme odpovede zovšeobecnil, tak žiaci jednoznačne požadujú zlepšenie prístrojového vybavenia a zvýšenie počtu jednotlivých prístrojov a zariadení. Žiaci požadujú také počty prístrojov, aby každý z nich mohol pracovať samostatne.



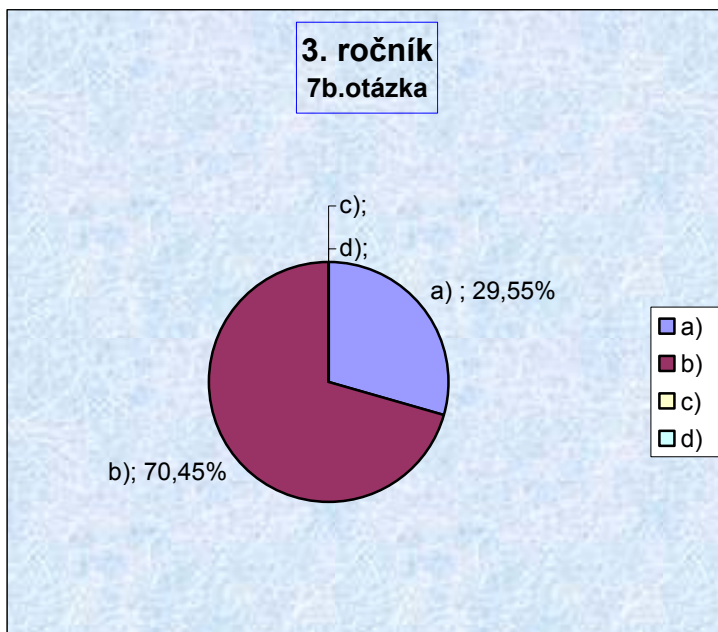
Odpovede III. ročník – 43 žiakov + 44 žiakov

Považujete prístrojové vybavenie laboratórií za dostatočné z hľadiska :

a) kvantity : áno – 25 58,14 %
nie – 18 41,86 %



b) kvality : áno – 13 29,55 %
nie – 31 70,45 %



Komentár k prieskumu :

Väčšina žiakov II. ročníka považuje kvantitatívne vybavenie prístrojmi a zariadeniami na cvičeniach za nevyhovujúce (61 %).

Žiaci II. ročníka sú rozdelení na dve takmer rovnaké skupiny z hľadiska názoru na kvalitu prístrojového vybavenia. Zrejme tým slabším to postačuje, ale technicky zdatnejším nie. Nadpolovičná väčšina respondentov III. ročníka (58 %) považuje z hľadiska kvantity prístrojového vybavenia laboratóriá za vyhovujúce. U hľadiska kvality však 71 % považuje prístrojové vybavenie za nevyhovujúce – tento údaj už je alarmujúci.

8. Ktoré druhy z uvedených zariadení by ste odporúčali zlepšiť ?

Odpovede II. ročník – 65 žiakov

1. meracie prístroje – 12
2. meracie prípravky – 11
3. katalógy – 8
4. osciloskopy – 14
5. zdroje – 11
6. generátory - 3
7. súčiastky – 2
8. všetky – 4
9. spojovacie vodiče – 1

Odpovede II. ročník – 65 žiakov

1. osciloskopy – 13
2. zdroje – 5
3. generátory – 7
4. meracie prípravky – 12
5. katalógy – 5
6. meracie prístroje – 11
7. všetky – 4

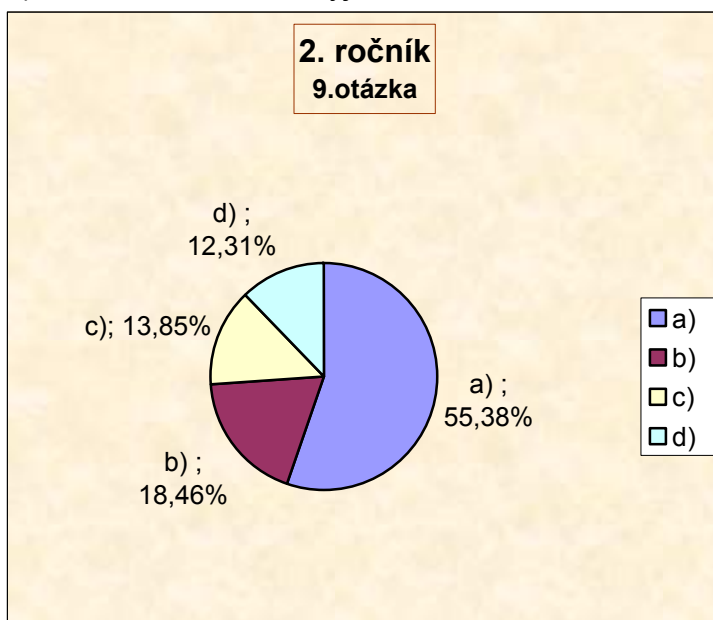
Komentár k prieskumu :

Možno si prečítať požiadavky prakticky na kompletne vybavenie laboratórií, počnúc súčiastkami, cez spojovacie vodiče, katalógy, zdroje atď. Cca pätina respondentov požaduje zlepšiť meracie prípravky, čo je požiadavka hodná hlbšieho zamyslenia z hľadiska kvality výuky.

9. Považujete výuku cvičení za zaujímavú ?

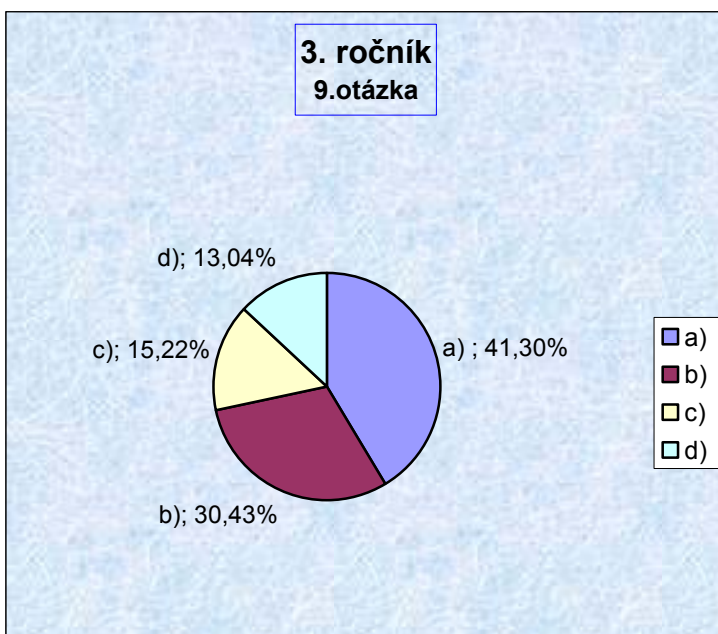
Odpovede II. ročník – 65 žiakov

a) áno – 36	55,38 %
b) nie - 12	18,46 %
c) je mi to jedno – 9	13,85 %
d) neviem sa k tomu vyjadriť – 8	12,31 %



Odpovede III. ročník – 46 žiakov

a) áno – 19	41,30 %
b) nie - 14	30,43 %
c) je mi to jedno – 7	15,22 %
d) neviem sa k tomu vyjadriť – 6	13,04 %



Komentár k prieskumu :

Všetkých vyučujúcich môže tešiť fakt, že v II. ročníku cca trojnásobok žiakov považuje výuku cvičení za zaujímavú (55%; 19% - nezaujímavú). V prípade žiakov III. ročníka prevládajú kladné odpovede cca 1,5-násobne nad negatívnymi odpoveďami. Ak by sme spočítali odpovede b), c) a d), vyjde nám, že treba rozhodne zlepšiť výuku cvičení v III. ročníku.

10. V prípade že ste odpovedali na predchádzajúcu otázku NIE, uveďte prečo ?

Odpovede II. ročník – 65 žiakov

1. preberá sa veľa teórie – 1
2. lebo – 1
3. ak sú nekvalitné súčiastky, nič nie je v poriadku – 1
4. vyučujúci zväčša vysvetľuje monotónne, nezaujímavo, flegmaticky... – 1
5. pre nemenovaného vyučujúceho – 1
6. neviem – 2
7. nezaujímam ma elektronika – 2
8. nudím sa tam – 1
9. záleží od toho, čo sa ako preberá, pretože meriame a zaoberáme sa súčiastkami, ktoré sa v dnešnej dobe vôbec nepoužívajú – 1
10. málo praktických cvičení, veľa teórie – 1

Odpovede III. ročník – 46 žiakov

1. vyučuje sa to, čo sa už nepoužíva, alebo sa používa len veľmi málo – 1
2. veľmi nezaujímavé úlohy s minimálnym (žiadnym) využitím znalostí v budúcnosti – 1
3. témy, ktoré sa vyučujú, sú nezaujímavo podané – 1
4. zastaralé osnovy – 1
5. vyučujúci mi znepríjemnil elektroniku – 1
6. pretože tam väčšinu času len presedíme – 1
7. príliš monotónne, nepodstatné veci – 1
8. nebaví ma to – 1
9. zapájať niečo zaujímavé – 1
10. takéto veci v živote neuplatním – 1
11. z praktického hľadiska je to nedostatočné – 1
12. z hľadiska profesie je veľmi nevyhovujúce vyučovanie v daných priestoroch – 1
13. moc času na málo práce a nuda – 1
14. trvajú príliš dlho - 1

Komentár k prieskumu :

Ako dôvod, prečo sú cvičenia nezaujímavé, respondenti z II. i III. ročníka uvádzajú celú radu dôvodov. Za najzávažnejší považujem konštatovanie, že sa na cvičeniach preberá niekedy veľa teórie, témy sú nezaujímavo vysvetľované a čo je tiež hodné zamyslenia, že niekedy príliš jednoduché.

11. Keby ste boli riaditeľom školy, čo by ste na výuke cvičení rozhodne zlepšili ?

Odpovede II. ročník – 65 žiakov

- a) prístrojové vybavenie laboratórií – 30
 - b) prípravky na cvičenia – 16
 - c) kvalitu vyučujúcich – 17
 - d) všetko - 3
- nepísať protokoly, namiesto toho písať v škole poznámky -1
 - spríjemniť študentom pobyt v laboratóriách, dať im väčšiu možnosť prejavovať sa a nekarhať ich za každú maličkosť - 1
 - meranie vlastných zapojení žiakov, napr. zosilňovače atď.
 - záujem vyučujúcich o vyučovanie

Odpovede III. ročník – 46 žiakov

- a) prístrojové vybavenie laboratórií – 26
 - b) prípravky na cvičenia – 26
 - c) kvalitu vyučujúcich – 10
 - d) všetko - 5
- aktualizovať učebné plány – 1

Komentár k prieskumu :

Keby boli respondenti radcovia riaditeľovi školy, jednoznačne by mu poradili zlepšiť prístrojové vybavenie laboratórií a prípravky na cvičeniach. Je zaujímavé, že cca 25 % respondentov II. i III. ročníka poukazuje na slabú kvalitu vyučujúcich.

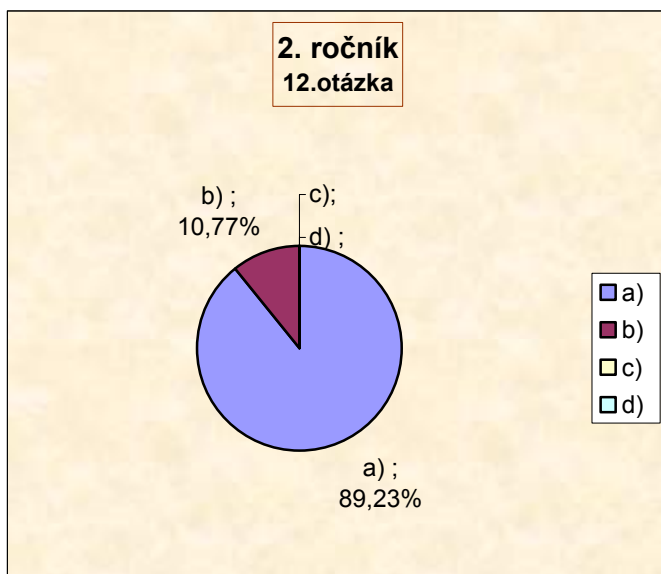
12. Klasická štruktúra vyučovania pozostáva z :

- výkladu učiteľa
- zapájania úlohy /cvičenia/
- vlastného merania
- zhodnotenie cvičenia

Môžete vo všeobecnosti povedať, že táto štruktúra sa vo výučbe na našej škole dodržiava ?

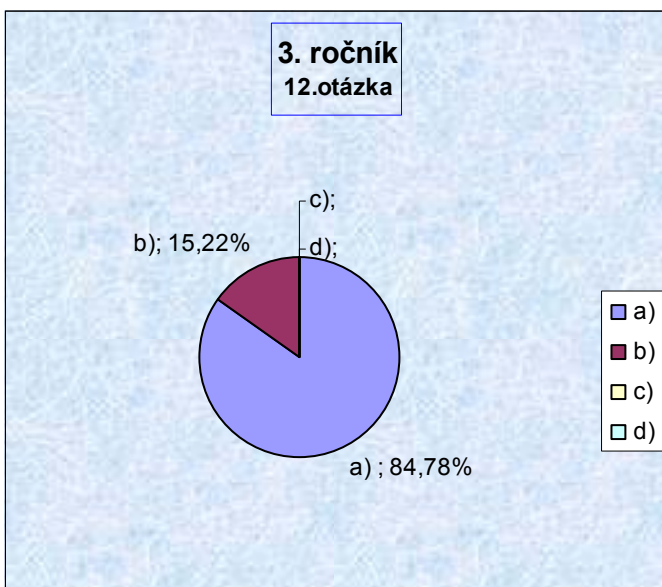
Odpovede II. ročník – 65 žiakov

- a) áno – 58 89,23 %
b) nie - 7 10,77 %



Odpovede III. ročník – 46 žiakov

- a) áno – 39 84,78 %
b) nie - 7 15,22 %



Komentár k prieskumu :

Respondenti potvrdili, že na našej škole sa dodržiava na vyučovaní cvičení klasická štruktúra vyučovacej hodiny. Z pohľadu vyučujúcich je toto hodnotenie veľmi priaznivé a pre vedenie školy uspokojujúce.

13. V prípade že ste odpovedali NIE, uveďte ročník a konkrétny predmet, kde sa to nedodržiava :

Odpovede II. ročník – 65 žiakov

1. elektrotechnika, II. ročník – 3
2. všetky – 1
3. to si zistíte sami

Odpovede III. ročník – 46 žiakov

1. elektronika, III. ročník - 1
2. elektrotechnické merania, III. ročník - 1

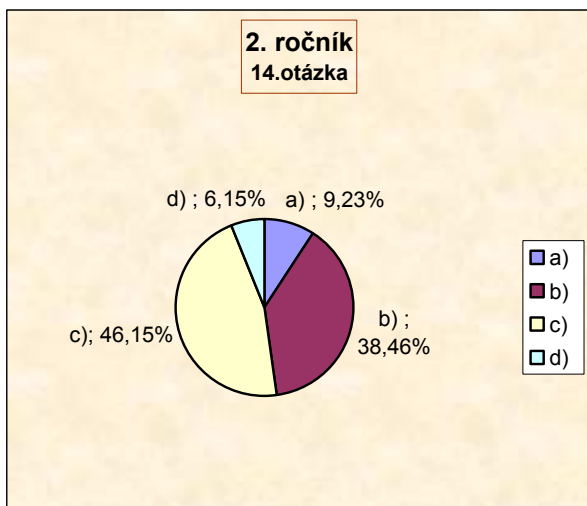
Komentár k prieskumu :

Množstvo a kvalita negatívnych odpovedí sú štatisticky bezvýznamné.

14. Pri úvode do problematiky cvičenia vám lepšie vyhovuje, ak :

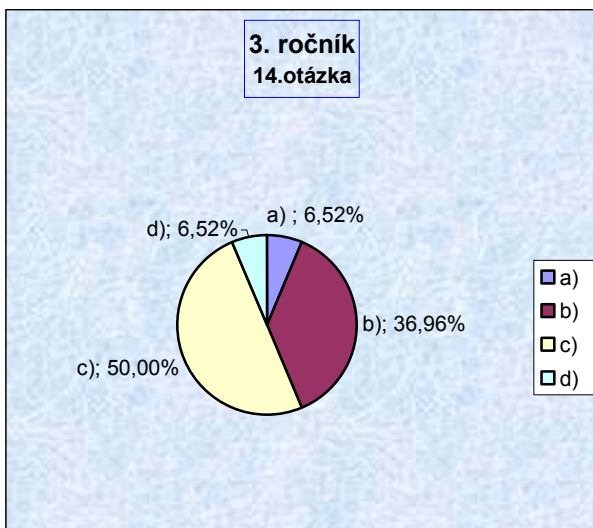
Odpovede II. ročník – 65 žiakov

- | | |
|--|---------|
| a) sa pripravíte doma s pomocou internetu – 6 | 9,23 % |
| b) vyučujúci vám rozdá písomné návody, ktoré si opíšete a potom podľa nich pracujete – 25 | 38,46 % |
| c) vyučujúci vám slovne vysvetlí úlohu cvičenia a žiada individuálne zostaviť schému zapojenia a postup práce – 30 | 46,15 % |
| d) ani jeden zo spôsobov mi nevyhovuje; ideálne by bolo keby vyučujúci – 4 | 6,15 % |



Odpovede III. ročník – 46 žiakov

- | | |
|--|---------|
| a) sa pripravíte doma s pomocou internetu – 3 | 6,52 % |
| b) vyučujúci vám rozdá písomné návody, ktoré si opíšete a potom podľa nich pracujete – 17 | 36,96 % |
| c) vyučujúci vám slovne vysvetlí úlohu cvičenia a žiada individuálne zostaviť schému zapojenia a postup práce – 23 | 50,00 % |
| e) ani jeden zo spôsobov mi nevyhovuje; ideálne by bolo keby vyučujúci ... – 3 | 6,52 % |



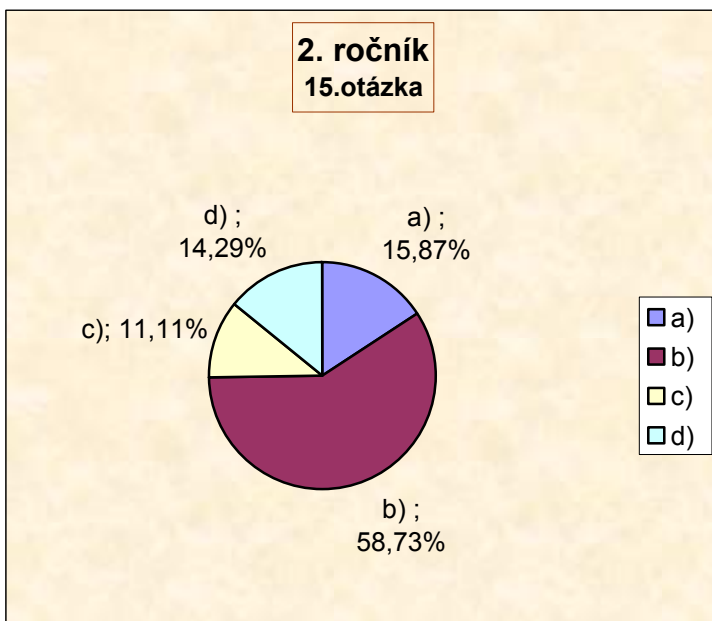
Komentár k prieskumu :

Z hľadiska zlepšenia kvality vyučovania cvičení je táto otázka a odpovede na ňu rozhodujúca. Prakticky zhodne respondenti II. a III. ročníka požadujú, aby na cvičeniach vyučujúci slovne vysvetlil úlohu cvičenia a potom žiadal ich individuálnu prácu. Pretrváva však i názor cca tretiny respondentov, aby sa na cvičeniach pracovalo podľa rozdaných písomných návodov. Ja osobne toto pokladám za nesprávne, lebo žiak pasívne pristupuje k úlohe cvičenia, nerozmýšľa, len mechanicky pracuje podľa návodu. Na našej škole je však bohužiaľ tento spôsob rozšírený a jedinými, ktorým to vyhovuje, sú vyučujúci.

15. Ideálny spôsob zapájania by podľa vášho názoru bol, ak by:

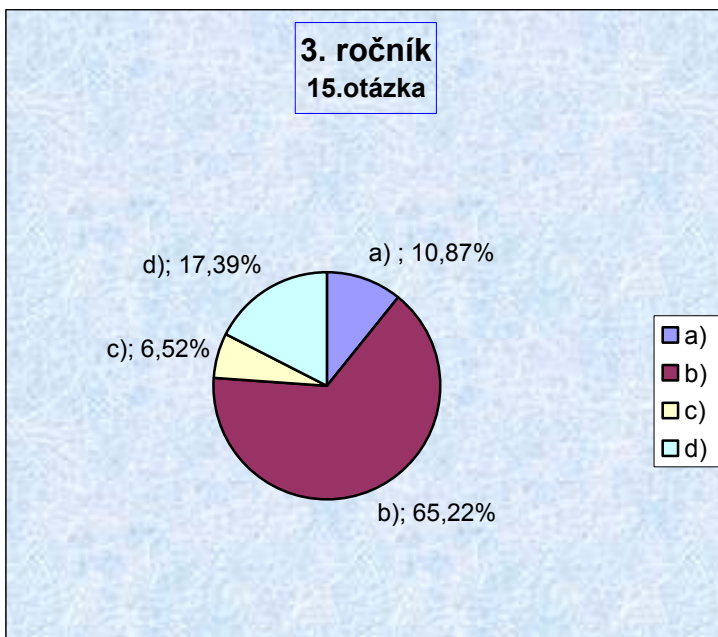
Odpovede II. ročník – 63 žiakov

a) obvod by zapájal 1 žiak sám – 10	15,87 %
b) spolupracovali 2 žiaci – 37	58,73 %
c) spolupracovali 3 žiaci a viac – 7	11,11 %
d) učiteľ zapájal obvod a žiaci asistovali – 9	14,29 %



Odpovede III. ročník – 46 žiakov

a) obvod by zapájal 1 žiak sám – 5	10,87 %
b) spolupracovali 2 žiaci – 30	65,22 %
c) spolupracovali 3 žiaci a viac – 3	6,52 %
d) učiteľ zapájal obvod a žiaci asistovali – 8	17,39 %



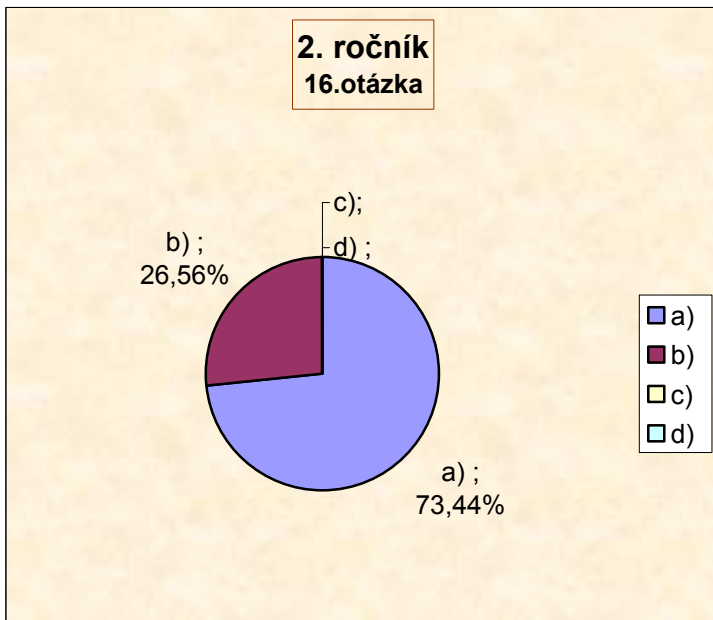
Komentár k prieskumu :

Za ideálny spôsob zapájania všetci respondenti považujú jednoznačne spoluprácu dvoch žiakov. Tento spôsob sa i na našej škole najviac praktizuje, čiže je správny.

16. Čo považujete na cvičení za dôležitejšie?

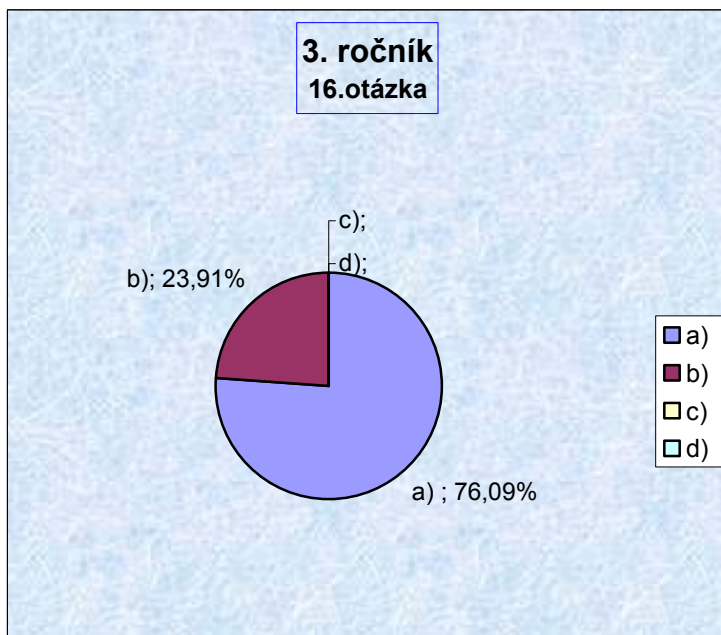
Odpovede II. ročník – 64 žiakov

- a) zapojiť správne obvod – 47 73,44 %
b) zaznamenať požadovanú závislosť – 17 26,56 %



Odpovede III. ročník – 46 žiakov

- a) zapojiť správne obvod – 35 76,09 %
b) zaznamenať požadovanú závislosť – 11 23,91 %



Komentár k prieskumu :

Respondenti II. i III. ročníka správne odhadli, že než zaznamenať požadovanú závislosť (opisovať čísla z meracieho prístroja), je na cvičení najdôležitejšie správne zapojiť meraný obvod. Podľa môjho názoru pri zapájaní sa spája logické myslenie s praktickou zručnosťou, čo je hlavnou úlohou cvičenia.

17. Aké zlepšenie by ste navrhovali pre skvalitnenie laboratórných meraní:

Odpovede II. ročník – 65 žiakov

1. žiadne, je mi to jedno - 1
2. viac priestoru – 1
3. mne stačí kvalita aká je teraz – 1
4. mohli by byť kvalitnejšie prístroje, aby sme mali aj kvalitné merania – 1
5. vyučujúci by mal zadávať menej úloh a radšej ich dôkladnejšie vysvetľovať, potom žiak len opisuje a nevie čo – 1
6. merať prípravky z nejakých nových technológií – 1
7. menej vulgárnych slov –1
8. zakázať zbytočné činnosti – robenie protokolov – 1
9. nové meracie prístroje – 1
10. zmeniť osnovy alebo učiteľa – 1
11. zainvestovať so vybavenia a zamyslieť sa nad tým, aké somariny sa učíme – 1
12. zlepšiť vybavenie laboratória – 1
13. väčší počet hodín, skvalitnenie výkladu, menší – odbornejší rozsah učiva – 1
14. kvalitnejšie prístroje a namiesto domácej úlohy riešenie priamo na hodine, zbytočné sa mi zdajú protokoly – 2
15. nové a moderné prístroje – 3
16. ak sa zlepšia meracie prístroje, tak výsledky meraní budú presnejšie. Vyučujúci by mal študentov pochopiť a nie na nich vrieskať a rozdávať nedostatočné ako na bežiacom páse. – 1
17. viac praktických aplikácií – 1
18. učiť sa modernejšie veci – 1
19. menej prísnosti – 2
20. uvoľnenejšia atmosféra –1
21. väčšie priestory – 1
22. častejšie tréningy zapojení – 1
23. nové prístroje – 2

Odpovede III. ročník – 46 žiakov

1. dobrá spolupráca s vyučujúcim a viac času na meranie – 1
2. dlhšia príprava na meranie - 1
3. inovovať cvičenia - 1
4. viac voľnosti – 1
5. pre každého žiaka individuálne pracovisko – 1
6. lepšia vybavenosť laboratórií – 12
7. venovať sa novším technológiám – 2
8. zapájať niečo zaujímavé, čo môžeme využiť v domácnosti – 1
9. kvalitnejší prístup ku žiakom, ktorých to baví – 1
10. aby boli hodiny zaujímavejšie aj pre tých, ktorí sa tomu venujú vo voľnom čase – 1
11. vyššia kvalita učiteľov – 1
12. viac individuálneho prístupu – 1
13. lepšia príprava na vyučovanie v nižších ročníkoch – 1
14. aby profesori lepšie vysvetľovali dané učivo –1

15. viac zapájať a menej písať – 1

Komentár k prieskumu :

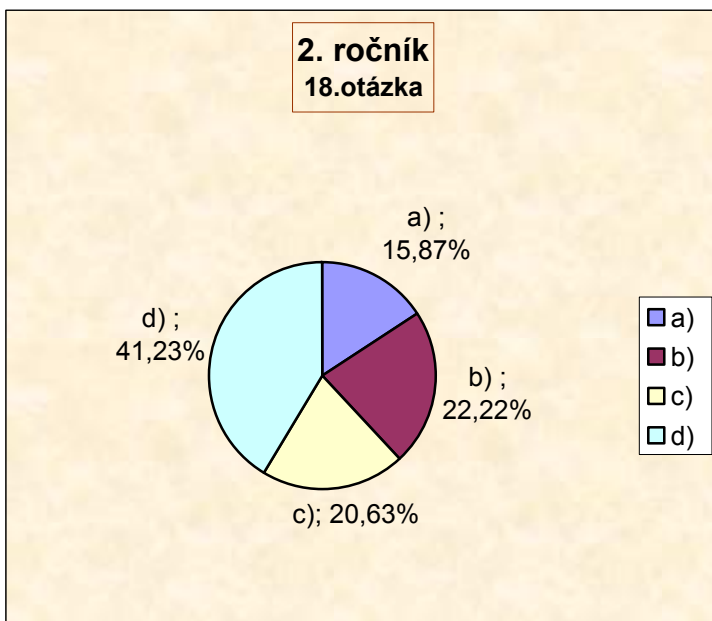
Na túto otázku žiaci II. i III. ročníka odpovedali mnohými nápadmi ako zlepšiť kvalitu cvičení. Domnievam sa, že každá odpoveď je svojim spôsobom zaujímavá, prospešná a mala by byť inšpirujúca.

Pri zovšeobecnení odpovedí by sme mohli vyčleniť vlastnosti učiteľa riadiaceho cvičenie, vybavenosť laboratória a spracovanie výsledkov merania. Prílišná kritika zo strany respondentov je ich právom, ale posun dopredu sa zabezpečuje bez finančných prostriedkov viac než ťažko.

18. Na vyučovanie laboratórnych cvičení:

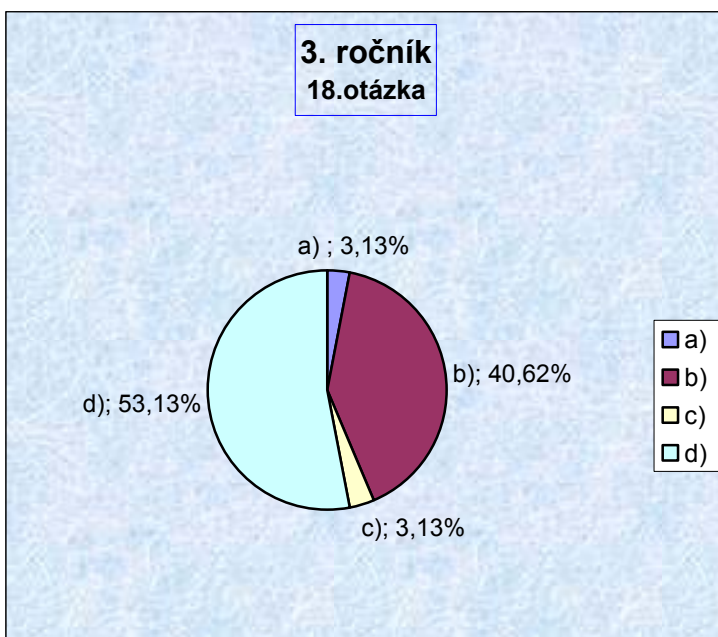
Odpovede II. ročník – 63 žiakov

a) chodíte pripravený /doma sa na ne učím/ - 10	15,87 %
b) chodím nepripravený, však to nejako zvládnem – 14	22,22 %
a. pripravím sa pred hodinou – 13	20,63 %
b. ako kedy, občas sa nestíha – 26	41,23 %



Odpovede III. ročník – 32 žiakov

a) chodíte pripravený /doma sa na ne učím/ - 1	3,13 %
b) chodím nepripravený, však to nejako zvládnem – 13	40,62 %
c) pripravím sa pred hodinou – 1	3,13 %
d) ako kedy, občas sa nestíha – 17	53,13 %



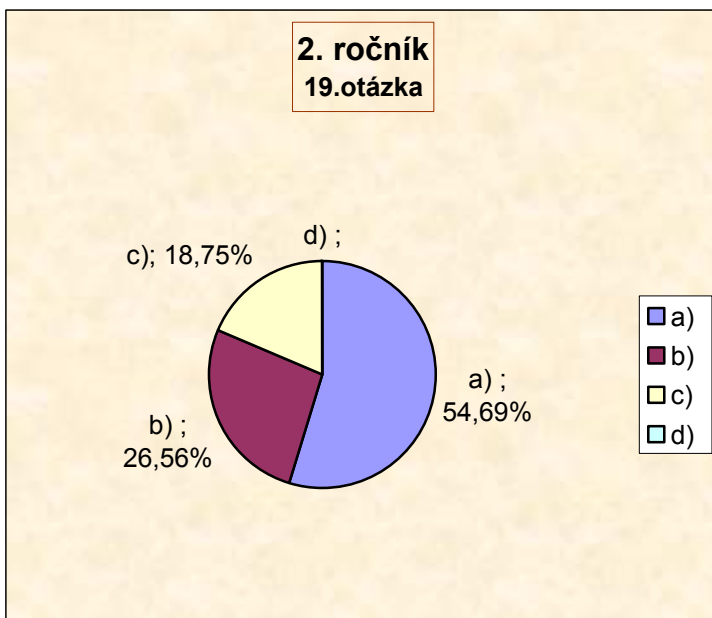
Komentár k prieskumu :

Odpovede respondentov potvrdili poznatok, že žiaci vyššieho ročníka (III. ročník) sa prakticky nepripravujú na cvičenia. Zo žiakov II. ročníka fakt prípravy deklaruje len 16 % žiakov. Tento výsledok prieskumu je alarmujúci. Treba hľadať spôsoby, ako motivovať žiakov, aby sa doma pripravovali na výuku cvičení. Toto by mala byť jedna z trvalých úloh predmetovej komisie.

19. Myslíte si, že kvalita výuky by bola vyššia, ak by sa žiaci lepšie pripravili na vyučovanie?

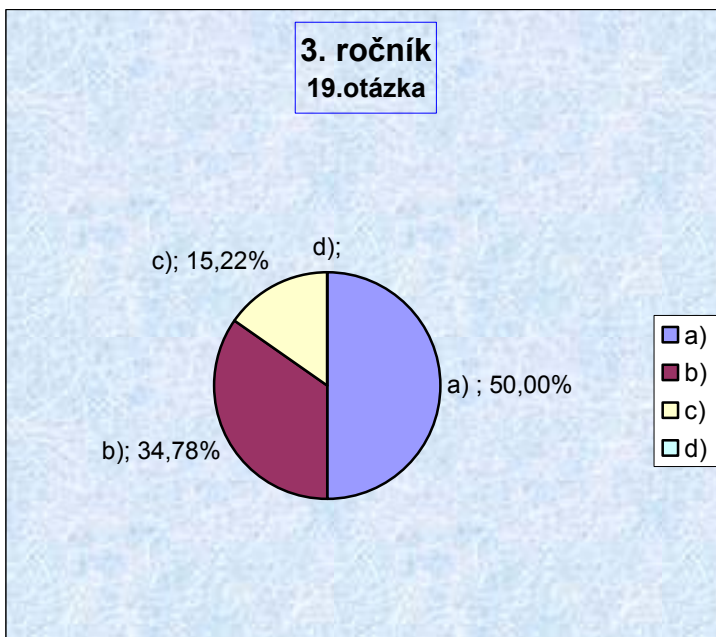
Odpovede II. ročník – 64 žiakov

a) áno – 35	54,69 %
b) nie – 17	26,56 %
c) je mi to jedno – 12	18,75 %



Odpovede III. ročník – 46 žiakov

a) áno – 23	50,00 %
b) nie – 16	34,78 %
c) je mi to jedno – 7	15,22 %



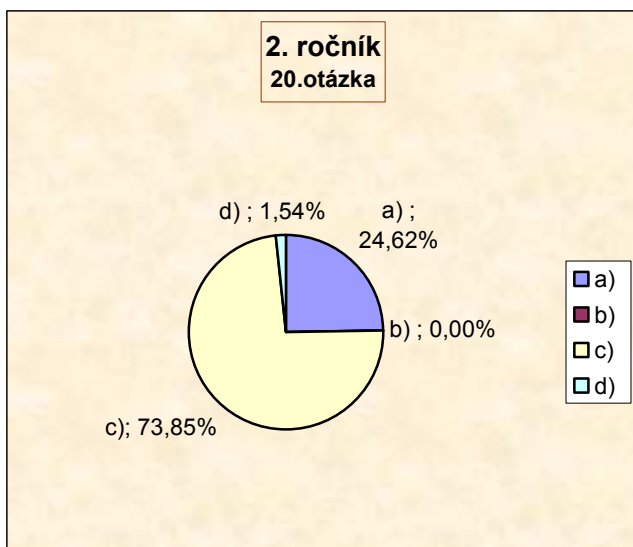
Komentár k prieskumu :

V návaznosti na predchádzajúcu otázku odpovedajúci žiaci zhodne konštatujú, že by sa výuka zlepšila, ak by sa doma pripravovali. To značí o správnej kritičnosti do vlastných radov. Je teda dôležitou úlohou predmetovej komisie hľadať trvalé spôsoby, aby sa žiaci lepšie pripravovali na výuku cvičení.

20. Aký spôsob výuky na hodinách laboratórnych cvičení by vám vyhovoval?

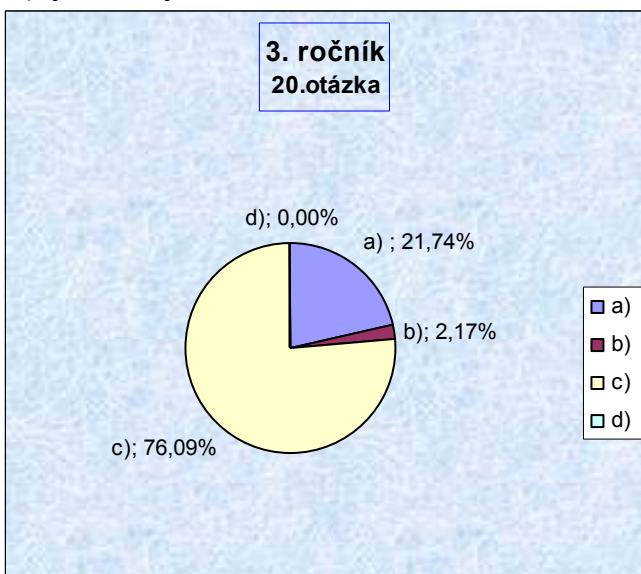
Odpovede II. ročník – 65 žiakov

a) uvoľnená atmosféra na vyučovaní - 16	24,62 %
b) dôsledný pedagogický dozor /viac sa naučím/ - 0	0,00 %
c) uvoľnená atmosféra, ale výuka v spolupráci s vyučujúcim – 48	73,85 %
d) je mi to jedno – 1	1,54 %



Odpovede III. ročník – 46 žiakov

a) uvoľnená atmosféra na vyučovaní - 10	21,74 %
b) dôsledný pedagogický dozor /viac sa naučím/ - 1	2,17 %
c) uvoľnená atmosféra, ale výuka v spolupráci s vyučujúcim – 35	76,09 %
d) je mi to jedno – 0	0,00 %



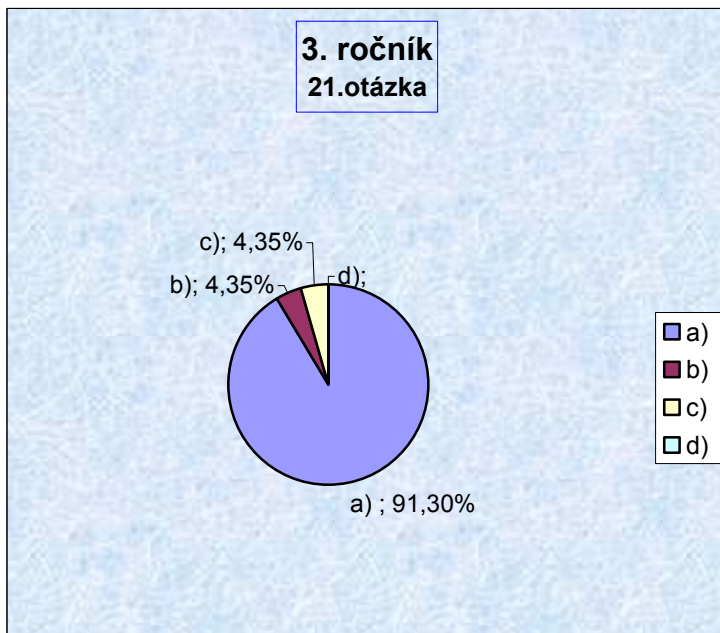
Komentár k prieskumu :

Tri štvrtiny respondentov jednoznačne žiadajú uvoľnenú atmosféru na vyučovaní, avšak dožadujú sa spolupráce s vyučujúcim. Čiže osobnosť vyučujúceho, vedúceho laboratória, je v tomto procese rozhodujúcim faktorom.

21. Náročnosť cvičení v III. ročníku z „Elektroniky“ je:

Odpovede III. ročník – 46 žiakov

a) dobrá - 42	91,30 %
b) slabá – 2	4,35 %
c) príliš veľká náročnosť – 2	4,35 %



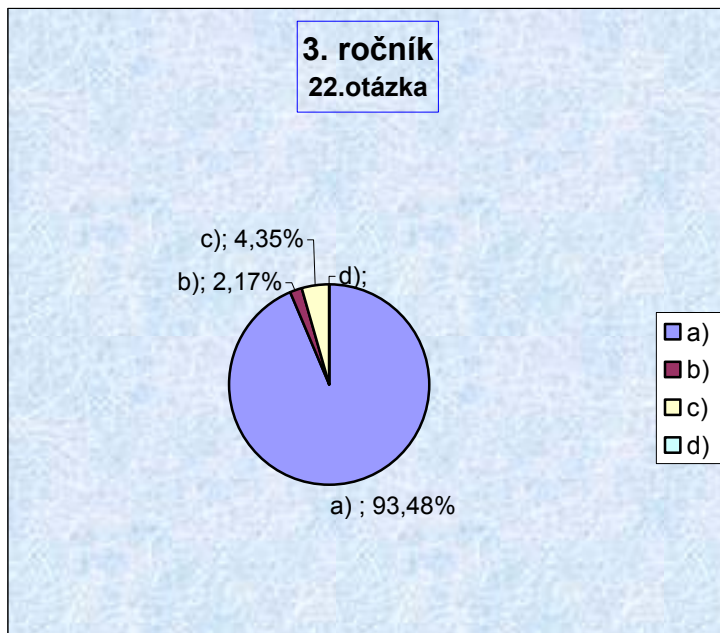
Komentár k prieskumu :

Veľmi potešiteľné v prospech vyučujúcich vyšla odpoveď o náročnosti cvičení v III. ročníku. Viac ako 91 % respondentov III. ročníka považuje cvičenia z Elektroniky a Elektrotechnických meraní za dobré.

22. Náročnosť cvičení v III. ročníku z „Elektrotechnických meraní“ je:

Odpovede III. ročník – 46 žiakov

a) dobrá - 43	93,48 %
b) slabá – 1	2,17 %
c) príliš veľká náročnosť – 2	4,35 %



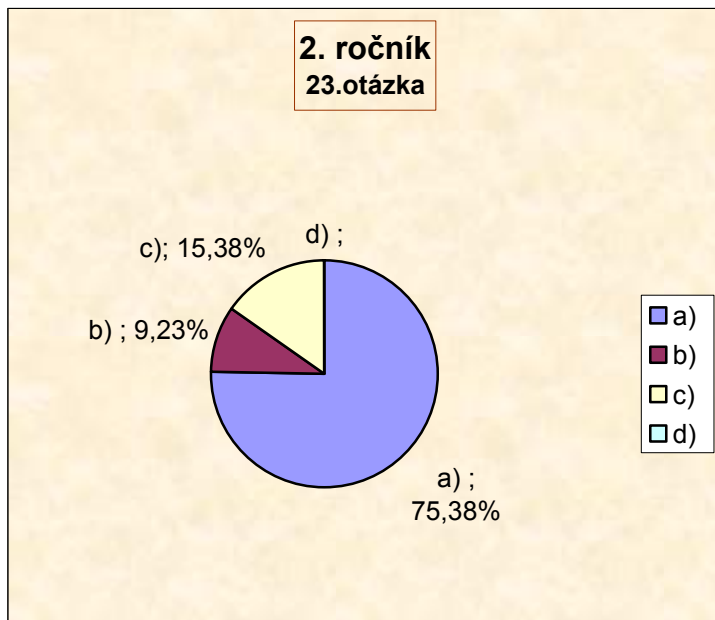
Komentár k prieskumu :

Veľmi potešiteľné v prospech vyučujúcich vyšla odpoveď o náročnosti cvičení v III. ročníku. Viac ako 91 % respondentov III. ročníka považuje cvičenia z Elektroniky a Elektrotechnických meraní za dobré.

23. Náročnosť cvičení v II. ročníku z „Elektroniky“ je:

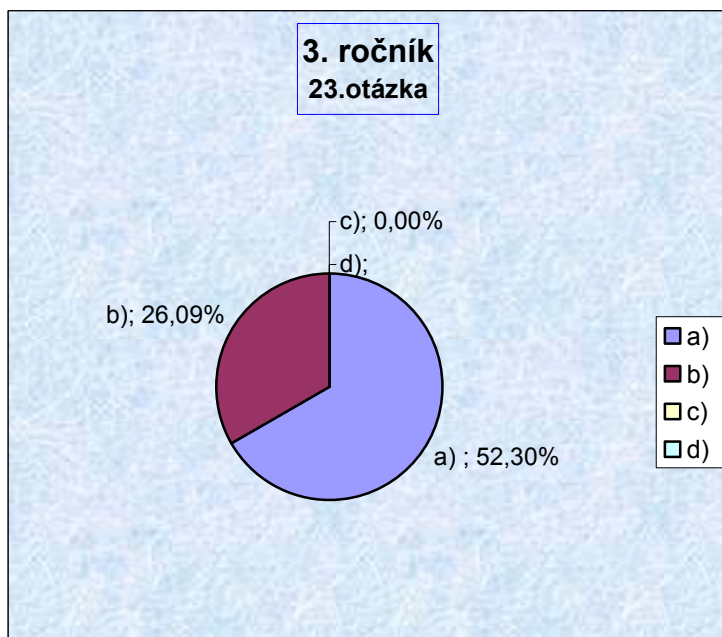
Odpovede II. ročník – 65 žiakov

a) dobrá - 49	75,38 %
b) slabá – 6	9,23 %
c) príliš veľká náročnosť – 10	15,38 %



Odpovede III. ročník – 46 žiakov

a) dobrá - 34	52,30 %
b) slabá – 12	26,09 %
c) príliš veľká náročnosť – 0	0,00 %



Komentár k prieskumu :

Nepriaznivejšie hodnotenie je už na náročnosť cvičení z Elektroniky a Elektrotechniky v II. ročníku.

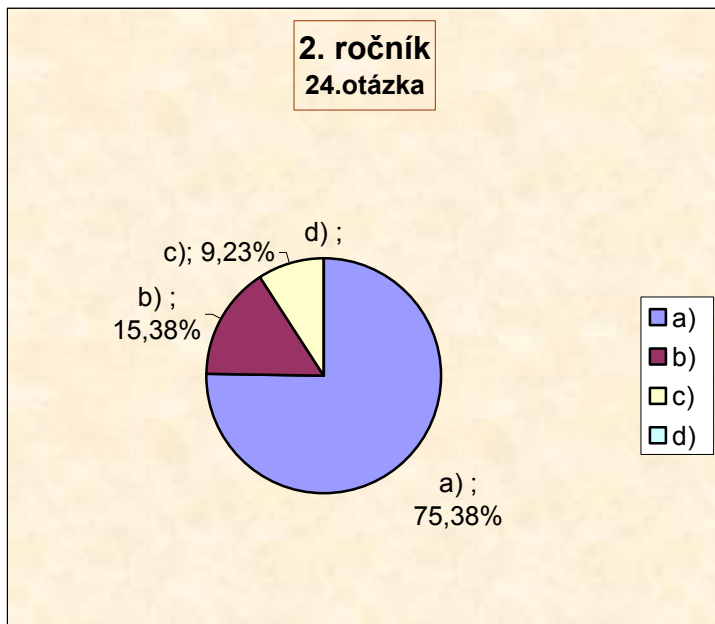
Pokiaľ respondenti II. ročníka (75 %) sa zhodli, že výuka Elektroniky je dobrá, tak respondenti III. ročníka sú podstatne kritickejší ku náročnosti výuky – za dobrú ju považuje len 52 %.

Respondenti II. ročníka (15 %) hodnotia náročnosť cvičení v II. ročníku za príliš veľkú, tak ani jeden žiak III. ročníka takúto odpoveď neoznačil (0 %).

24. Náročnosť cvičení v II. ročníku z „Elektrotechniky“ je:

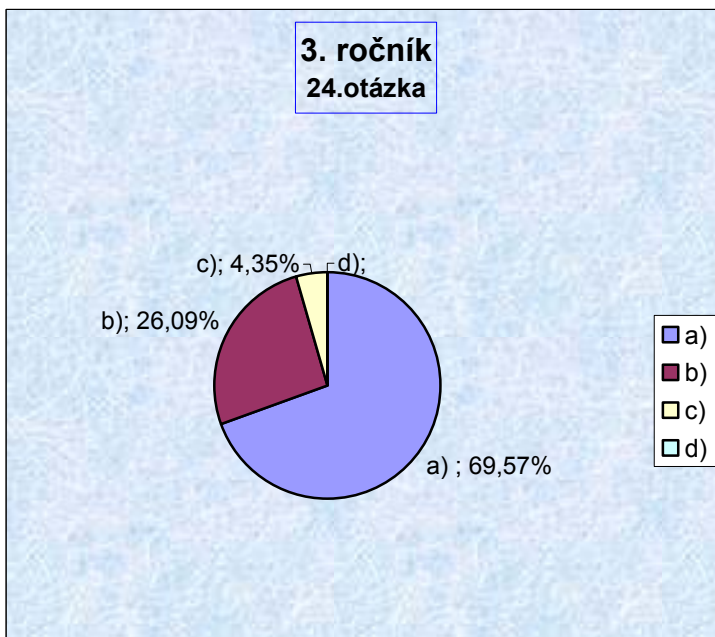
Odpovede II. ročník – 65 žiakov

a) dobrá - 49	75,38 %
b) slabá – 10	15,38 %
c) príliš veľká náročnosť – 6	9,23 %



Odpovede III. ročník – 46 žiakov

a) dobrá - 32	69,57 %
b) slabá – 12	26,09 %
c) príliš veľká náročnosť – 2	4,35 %



Komentár k prieskumu :

Podobná štruktúra odpovedí je i na náročnosť cvičení z Elektrotechniky v II. ročníku – prevláda kritickejší pohľad respondentov III. ročníka.

25. Keby ste mali možnosť zmeniť osnovu výuky, čo by ste z výuky vynechali?

Odpovede II. ročník – 65 žiakov

1. všetky elektro cvičenia – 1
2. to čo sa nepoužíva /elektrónky/ - 2
3. protokoly – 7
4. ja by som nemeril – 7
5. neviem, vy by ste mali vedieť, čo budeme potrebovať a čo nie – 1
6. zastaralé súčiastky – 8
7. počítanie príkladov – 1
8. náboženstvo, ekológiu, občiansku náuku – 1
9. niektoré príliš jednoduché cvičenia – 1
10. menej teórie, viac praxe – 1
11. všetko vynechať – 2
12. tlak na žiakov – 1
13. celú elektrotechnológiu, lebo sa tam učíme samé kecy, menej teórie a bifľovania – 1
14. nemám presný názor

Odpovede III. ročník – 46 žiakov

- a. občiansku výchovu – 1
- b. vynechal by som merania, ktoré nie sú pre praktický život dôležité – 1
- c. ručičkové meracie prístroje – 1
- d. nič, je to vyhovujúce – 7
- e. Hallove sondy – 1
- f. filozofiu, občiansku náuku – 1
- g. niektoré merania voltampérových charakteristík (k čomu nám budú VACH tranzistora, diódy a pod.), skúsím či je dobrá alebo nie a podľa toho ju vymením – 1
- h. staršie technológie – 1
- i. elektrónkové zariadenia – 1
- j. dejepis, občiansku výuku a ekológiu – 1
- k. elektrónky – 1
- l. nič, všetko je dôležité, ale ocenil by som viac praxe pred teóriou – 1
- m. občianska náuka, silnoprúdové zariadenia – 2
- n. zosilňovače – 1
- o. logické prvky – 1
- p. občiansku náuku, výpočtovú techniku – 1
- q. číslicové integrované obvody – 1
- r. úplné sprostosti, ako sú Hallove sondy, zapisovače – 1
- s. dal by som možnosť žiakom, ktorí majú záujem, aby dostávali materiál na obvody – 1

Komentár k prieskumu :

Všetky odpovede sú svojim spôsobom zaujímavé. Malo by si ich rozhodne prečítať vedenie školy. Z môjho pohľadu sú niektoré odpovede poznamenané ešte mladosťou respondentov a nepochopením štruktúry výuky na strednej škole. V každom prípade nad odpoveďami by sme sa mali zamyslieť v predmetovej komisii elektro.

26. Keby ste mali možnosť zmeniť osnovu výuky, čo by ste do výuky zaradili?

Odpovede II. ročník – 65 žiakov

1. viac výpočtovej techniky, hlavne programovania - 1
2. nové prvky – 1
3. nič by som nemenil – 6
4. súčiastky typu SMD – 2
5. viac cvičení – 1
6. nemám celkový prehľad o možnostiach výuky – 1
7. viac praktických cvičení – 1
8. elektromotory – 1
9. študenti by si občas mohli spraviť hodinu, na ktorú by si priniesli vlastné veci a súčiastky. Učiteľia by im o nich porozprávali, o ich správnom využití a pod. – 1
10. neviem na to odpovedať – 2
11. viac hodín merania s osciloskopom – 1
12. zapájať zaujímavé obvody – 1
13. viac zapájať a menej počítať – 1
14. TTL logiku, mikroprocesory – 1
15. viac o zosilňovačoch - 2

Odpovede III. ročník – 46 žiakov

1. nič, aj tak je tam toho veľa – 6
2. viac o počítačoch - 1
3. zaradiť návštevy odborných firiem – 1
4. mobilné technológie – 1
5. akustiku – 1
6. neviem sa k tomu vyjadriť – 1
7. viac praktických cvičení – 5
8. novšie technológie – 3
9. číslicovú techniku, NF techniku – 1
10. náučné filmy – 1
11. viac praktických vecí, napr. počítanie závitov na transformátoroch a potom to aj odskúšať – 1
12. viac o zosilňovačoch – 1
13. elektrotechnika v domácnosti, rozvody v bytoch – 1
14. viac výuky o nových veciach, ktoré sú „in“ – 1

Komentár k prieskumu :

Od odpovedí na túto otázku som si veľa sľuboval z hľadiska zvýšenia kvality vyučovania v budúcich školských rokoch. Z navrhovaných zlepšení je reálne zaradiť už od tohto školského roka do výuky súčiastky typu SMD, spestriť vyučovanie náučnými filmami a taktiež do tematického plánu zaradiť aspoň jednu návštevu odbornej firmy.

27. Keby ste boli školským inšpektorom, na ktoré nedostatky vo výuke na našej škole by ste poukázali?

Odpovede II. ročník – 65 žiakov

1. nič, je mi to jedno – 1
2. každú hodinu robiť protokol na 20 strán je na nervy – 1
3. staré súčiastky a prístroje – 4
4. niektorí profesori by vôbec nemali učiť na tejto škole – 1
5. neobjektívna niektorých vyučujúcich a priveľký neporiadok na hodinách – 1
6. pomáhať žiakom, ktorí ešte nezapájali - 1
7. nadávanie žiakom – 1
8. slabé vybavenie laboratórií – 2
9. niektoré zbytočné merania – 1
10. nepripravenosť študentov – 1
11. na povrchnú výuku teórie, na ktorú doplatíme, ako na cvičeniach, tak i vo vyšších ročníkoch – 1
12. niektoré veci nezodpovedajú dnešnej technike – 1
13. slabá vzdelanosť niektorých pedagógov, niekedy nevhodné spôsoby riešenia problémov, z ktorých pramení aj zlá morálka študentov - 1
14. zaujatosť niektorých profesorov – 1
15. niekedy sa učíme o súčiastkach, ktoré sa nevyrábajú. Profesori si niekedy myslia, že všetko vedia a nie vždy je to tak. – 1
16. praktické nedostatky – 1
17. niektorí profesori si myslia, že všetko ovládame a tak nám učivo moc nevysvetlia, vysvetlia iba ťažké veci, ale základy, ktoré nevieme, nie – 1
18. niektorí profesori hovoria: „veď to viete, ja sa s tým nebudem zdržiavať.“ Pritom to vedia asi traja žiaci. – 1
19. zlý bufet – 2
20. hlavne na tvrdosť na niektorých cvičeniach – 1
21. opitosť niektorých učiteľov, neobjektívne známkovanie, staré a nevyhovujúce počítače – 1
22. slabá kvalita vyučujúcich – 1
23. žiadne nedostatky – 1
24. príliš veľká nadradenosť učiteľov – 1
25. vyučuje sa málo praktických vecí – 1
26. nekvalitné a staré súčiastky – 2
27. nevyváženosť vybavenia laboratórií – 1

Odpovede III. ročník – 46 žiakov

1. vyučujúci!!! – 1
2. jednoznačne automatizácia a silnoprúdové zariadenia, naše vedomosti sú z daných predmetov strašne slabé, ba možno nijaké – 1
3. je to postačujúce – 2
4. zastaralé zariadenia – 2
5. málo praxe – 2
6. bufet – 1
7. staré vybavenie školy – 4

8. na hodinách praxe sa nič neučíme – 1
9. na slabé znalosti niektorých učiteľov – 7
10. prílišné zameranie na teóriu a používanie starých prístrojov – 1
11. nedostatočné vysvetľovanie učiva – 1
12. na nedôslednosť na vyučovaní – 1
13. neschopnosť profesorov naučiť – 1
14. teória je slabá, ale merania sú dobré - 1

Komentár k prieskumu :

Odpovede sú poznamenané možno averziami na niektorých vyučujúcich, možno skutočne objektívne zlými skúsenosťami, v každom prípade však, nech sú akokoľvek formulované, treba ich zohľadniť a vyvodiť z nich dôsledky pre ďalšie vyučovanie. Vychádzam z toho, že škola poskytuje službu žiakom prostredníctvom učiteľov.

28. Keby ste boli školským inšpektorom, ktoré klady vo výuke by ste vyzdvihli?

Odpovede II. ročník – 65 žiakov

1. vedomosti učiteľov – 3
2. žiadne – 2
3. delenie študentov na cvičeniach – 2
4. dobré vybavenie laboratórií, kvalita výuky – 3
5. snaha profesorov – 1
6. vysoká profesionalita profesorov – 12
7. máme konečne normálnu riaditeľku - 1
8. prístup pani riaditeľky a všetkých učiteľov praxe – 1
9. ZENIT – 1
10. ochotu vyučujúcich poradiť – 2
11. vyučovanie praxe – 1
12. vyučovanie elektroniky - 1

Odpovede III. ročník – 46 žiakov

1. že sa učitelia snažia, aj keď nás to nebaví – 7
2. cvičenia z elektroniky – 2
3. dobrá teoretická príprava – 1
4. výuku zosilňovačov – 1
5. na škole máme aj príjemných učiteľov – 1
6. žiadne – 1
7. kvalita vyučujúcich – 2
8. máme aj klady ?! – 1
9. niektorí profesori sú výborní aj napriek zlej výbave školy – 1

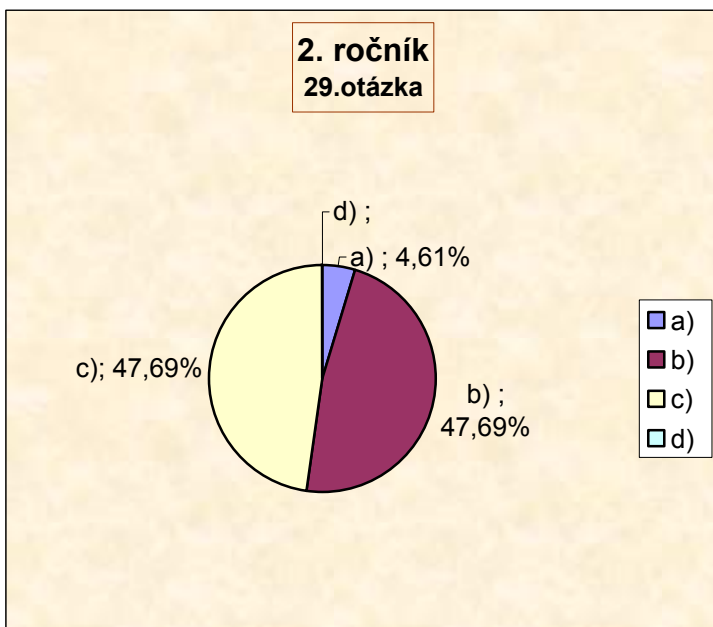
Komentár k prieskumu :

Určite veľmi dobre padne konštatovanie respondentov, ktorí vidia za výukou dobrých vyučujúcich ich snahu učiť a naučiť, ako i dobré vybavenie laboratórií, či možnosti záujmovej činnosti v rámci školy.

29. V príprave na vyučovanie používate internetovskú stránku www.nika.informacie.sk ?

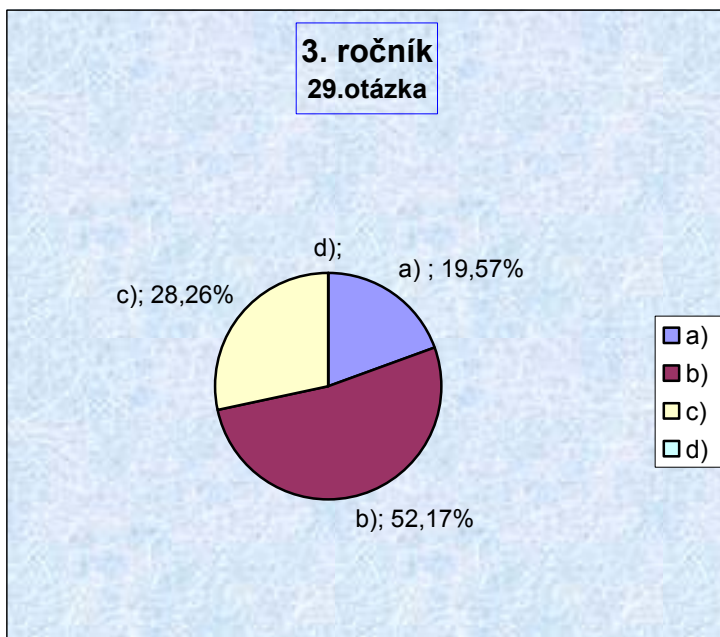
Odpovede II. ročník – 65 žiakov

a) áno – 3	4,61 %
b) nie – 31	47,69 %
c) neviem o nej – 31	47,69 %



Odpovede III. ročník – 46 žiakov

a) áno – 9	19,57 %
b) nie – 24	52,17 %
c) neviem o nej – 13	28,26 %



Komentár k prieskumu :

Zmyslom tejto otázky bolo zistiť, ako žiaci pracujú s internetovskou stránkou, ktorá je vytvorená pre nich s cieľom napomôcť vyučovaniu Elektroniky. Prieskum jasne ukázal, že stránku využíva minimálne trojnásobok žiakov III. ročníka voči žiakom II. ročníka. Percento tých, ktorí o nej nevedia, je medzi žiakmi III. ročníka o polovicu menšie než medzi žiakmi II. ročníka. Čas ukáže správnosť tejto koncepcie.