



A Miskolci Egyetem

**Gépészmérnöki és Informatikai
Karának**

**2016/2017 TANÉV I. FÉLÉVÉRE VONATKOZÓ
KURZUSÉRTÉKELÉSE**

Készítette: a Gépészmérnöki és Informatikai Kar
Minőségbiztosítási és Értékelési Bizottsága

2017. JÚNIUS

A Miskolci Egyetem Gépészmérnöki és Informatikai Kara a hallgatói elégedettség komplex mérése céljából tematikusan összeállított tesztkérdések segítségével széleskörű felmérést végzett. A kérdőíven a kérdések öt főcsoport köré csoportosulnak, ezek a következők:

- Általános kérdések.
- A tantárgyra vonatkozó kérdések.
- A tantárgy előadásaira vonatkozó kérdések.
- A tantárgy gyakorlataira vonatkozó kérdések.
- A vizsgarendszerre és számonkérésre vonatkozó kérdések.

Ez a harmadik alkalom, hogy a Kar által összeállított mintavételi terv alapján a Minőségbiztosítási Iroda bonyolította a kérdőívek kiküldését. A felmérés során mindösszesen **5034** kérdőív került kiküldésre, azonban csak **833** válasz érkezett, így a válaszadók aránya **16,55%**. A válaszadási hajlandóság javulást mutat az előző félévihez (8,57%) képest.

A válaszadók aránya tantárgyankénti bontásban az 1. táblázatban látható.

Tárgy	Neptun kód	Kiküldött kérdőívek (db)	Kitöltött kérdőívek (db)	Kitöltöttség (%)
Gazdasági jog	AJPT10GENB	45	6	13,33%
Testnevelés I	ETTES1GE1	325	36	11,08%
Ábrázoló geometria	GEAGT101-B	80	9	11,25%
Ábrázoló geometria	GEAGT101-BL	42	11	26,19%
Geometriai modellezés	GEAGT232M	9	4	44,44%
Műszaki hő- és áramlástan	GEAHT002M	1	0	0,00%
Energetikai mérések	GEAHT026B	11	6	54,55%
Megújuló energiaforrások	GEAHT544-B	4	0	0,00%
Szolgáltatások logisztikája	GEALT017BL	1	0	0,00%
Minőségbiztosítás a logisztikában	GEALT055BL	11	3	27,27%
Szolgáltatások logisztikája	GEALT086-B	23	2	8,70%
Szolgáltatások logisztikája	GEALT086-BL	9	2	22,22%
Logisztikai rendszerek információ-áramlása	GEALT145M	5	1	20,00%
Projektfeladat II.	GEALT161M	5	2	40,00%
Fizika II.	GEFIT012-B	13	7	53,85%
Fizika II.	GEFIT012-BL	7	2	28,57%
Nyári szakmai gyakorlat	GEGED003B	230	31	13,48%
Gépészmérnöki alapismeretek	GEGET001-B	106	17	16,04%
Gépészmérnöki alapismeretek	GEGET001-BL	68	18	26,47%
Gépelemek I.	GEGET003-B	90	16	17,78%
Gépelemek I.	GEGET003-BL	15	0	0,00%
Formatan	GEGET0054-B	6	0	0,00%
Grafikai tervezés I.	GEGET054-B	6	0	0,00%
Termékfejlesztés minőségbiztosítása	GEGET069BL	10	1	10,00%
Technikatörténet	GEGET300-B	92	14	15,22%
Gépszerkezetek VEM alkalmazásai	GEGET318M	1	0	0,00%
Diplomatervezés B	GEGET509M	3	1	33,33%
Diplomatervezés B	GEGET509ML	15	3	20,00%
Formatervezés	GEGET510M	6	1	16,67%
Formatervezés	GEGET510ML	7	0	0,00%

Különleges gépek	GEGET515ML	15	4	26,67%
Gépgyártástechnológia	GEGTT100-B	83	14	16,87%
Gépgyártástechnológia	GEGTT100-BL	32	4	12,50%
Szerelés	GEGTT122BL	17	0	0,00%
Szakedolgozat készítés	GEGTT126BL	14	1	7,14%
Szakedolgozat készítés	GEGTT226BL	6	2	33,33%
Ipari minőségbiztosítás	GEGTT302M	46	11	23,91%
Ipari minőségbiztosítás	GEGTT302ML	54	10	18,52%
Projekt feladat A	GEGTT314M	7	1	14,29%
Diplomatervezés B	GEGTT320M	7	0	0,00%
Különleges megmunkálások	GEGTT324ML	5	1	20,00%
Projekt feladat A	GEGTT340M	6	3	50,00%
Diplomatervezés B	GEGTT346ML	5	2	40,00%
Gépgyártástechnológia alapjai	GEGTT500-B	68	3	4,41%
Gépgyártástechnológia alapjai	GEGTT500-BL	11	3	27,27%
Mesterséges intelligencia alapok	GEIAK130-B	39	9	23,08%
A termelésinformatika alapjai	GEIAK150-B	14	0	0,00%
Számítógépes gyártásirányítás	GEIAK160-B	8	0	0,00%
Virtuális vállalat	GEIAK180B	4	2	50,00%
Virtuális vállalat	GEIAK180BL	6	1	16,67%
Virtuális vállalat	GEIAK181B	17	3	17,65%
Számítástechnika	GEIAK201B	29	4	13,79%
Számítástechnika	GEIAK201-B	210	25	11,90%
Számítástechnika	GEIAK201BL	25	2	8,00%
Termelésirányítás	GEIAK530B	21	4	19,05%
Számítógép architektúrák	GEIAL301-B	105	30	28,57%
Számítógép architektúrák	GEIAL301-BL	20	6	30,00%
Számítógép hálózatok	GEIAL304-B	36	8	22,22%
Windows rendszergazda	GEIAL30A-BL	9	0	0,00%
Biztonság és védelem a számítástechnikában	GEIAL30BB	9	4	44,44%
Programozás alapjai	GEIAL311-B	94	25	26,60%
Szoftvertchnológia	GEIAL314-B	56	8	14,29%
Vállalati információs rendszerek fejlesztése	GEIAL315-B	17	2	11,76%
Szoftver projektek és tesztelés	GEIAL31HB	16	5	31,25%
Adatbázisrendszerek I.	GEIAL322-B	48	9	18,75%
Adatbázisrendszerek I.	GEIAL322-BL	20	3	15,00%
Web technológiák 1	GEIAL331-B	25	4	16,00%
Adatkezelés XML-ben	GEIAL332-B	11		0,00%
Információs technológiák	GEIAL343B	20	6	30,00%
Mobil programozás	GEIAI51AM	11	4	36,36%
Operációkutatás és optimalizálás	GEMAK112M	15	3	20,00%
Operációkutatás	GEMAK115M	6	1	16,67%
Valószínűség számítás és matematikai statisztika	GEMAK131-B	26	4	15,38%
Programtervezési ismeretek	GEMAK211-B	34	7	20,59%
Programozás-elmélet	GEMAK233-B	21	2	9,52%
Programtervezés szigorlat	GEMAK235-B	13	5	38,46%
Szakedolgozatkészítés I.	GEMAK253-B	7	1	14,29%
Alkalmazott lineáris algebra	GEMAK321-B	8	2	25,00%
Valószínűség-számítás és matematikai	GEMAK629M	29	7	24,14%

statisztika				
Lineáris algebra és diszkrét matematika	GEMAN102-B	40	9	22,50%
Lineáris algebra és diszkrét matematika	GEMAN102-BL	15	4	26,67%
Diszkrét matematika I.	GEMAN112-B	46	11	23,91%
Lineáris algebra	GEMAN113-B	56	9	16,07%
Matematikai analízis I.	GEMAN151-B	92	21	22,83%
Lineáris algebra	GEMAN203-B	101	13	12,87%
Szakedolgozat készítés II.	GEMAN371B	8	2	25,00%
Analízis I.	GEMAN510-B	62	8	12,90%
Analízis I.	GEMAN510-BL	20	2	10,00%
Szilárdságtan	GEMET002-B	68	5	7,35%
Szilárdságtan	GEMET002-BL	20	4	20,00%
Műszaki mechanika I.	GEMET004-B	18	0	0,00%
Kontinuummechanika II.	GEMET322M	4	3	75,00%
Mechatronikai modellezés	GEMRB011M	1		0,00%
Anyagtudomány alapjai	GEMTT001-B	110	13	11,82%
Anyagtudomány alapjai	GEMTT001-BL	47	6	12,77%
Korszerű anyagtechnológiák	GEMTT002M	37	9	24,32%
Korszerű anyagtechnológiák	GEMTT002ML	26	5	19,23%
Hőkezelés és hegesztés	GEMTT004-B	67	12	17,91%
Projekt feladat A	GEMTT017M	7	2	28,57%
Diplomatervezés B	GEMTT020M	5	2	40,00%
Anyagtudomány és anyagvizsgálat	GEMTT031-B	45	8	17,78%
Anyagtudomány és anyagvizsgálat	GEMTT031-BL	12	1	8,33%
Technológiai folyamatok modellezése	GEMTT075ML	13	3	23,08%
Számítógépes technológiai tervezés	GEMTT114ML	3	1	33,33%
Diplomatervezés B	GEMTT146ML	4	2	50,00%
Automatizált gyártóeszközök	GESGT001ML	2	0	0,00%
CAD technikák	GESGT022B	50	3	6,00%
Gyártóeszközök modellezése	GESGT031ML	10	1	10,00%
Mérnöki tervezőrendszerek	GESGT039M	2		0,00%
Projekt feladat A	GESGT043M	9	1	11,11%
Diplomatervezés B	GESGT046M	5	1	20,00%
Diplomatervezés B	GESGT046ML	18	2	11,11%
Tervezésinformatika (NX)	GESGT047M	7	1	14,29%
Robot és CNC programozás	GESGT107-B	22	3	13,64%
Ipari vezeték nélküli hálózatok	GEVAU123M	9	0	0,00%
Ipari vezeték nélküli hálózatok	GEVAU123ML	2	1	50,00%
Automatika	GEVAU141-B	16	4	25,00%
Automatika	GEVAU189-BL	1	0	0,00%
Digitális képfeldolgozás	GEVAU196B	20	3	15,00%
Távközlési rendszerek	GEVAU256B	7	1	14,29%
Távközlési rendszerek	GEVAU256BL	1	0	0,00%
Automatika I.	GEVAU501B	48	9	18,75%
Automatika I.	GEVAU501BL	12	0	0,00%
Mérőrendszerek	GEVAU507B	31	6	19,35%
Mérőrendszerek	GEVAU507BL	17	5	29,41%
Biztonsági irányítások	GEVAU516B	16	5	31,25%
Biztonsági irányítások	GEVAU516BL	16	5	31,25%

Ipari kommunikációs rendszerek tervezése	GEVAU519M	12	1	8,33%
Ipari kommunikációs rendszerek tervezése	GEVAU519ML	17	2	11,76%
Villamos gépek és hajtások	GEVEE041-B	11	3	27,27%
Elektrotechnika-elektronika	GEVEE050-B	83	10	12,05%
Villamos mérések	GEVEE085-B	26	3	11,54%
Teszt és diagnosztika	GEVEE229ML	16	4	25,00%
Villamosságtan I.	GEVEE501B	26	10	38,46%
Villamosságtan I.	GEVEE501BL	22	6	27,27%
Villamosságtan III.	GEVEE503B	52	13	25,00%
Villamosságtan III.	GEVEE503BL	14	1	7,14%
Elektronikus átalakítók	GEVEE515B	11	6	54,55%
Hálózatok üzemeltetése, üzemirányítás	GEVEE520B	9	5	55,56%
Számítógépes elektronikai tervezés I.	GEVEE522B	15	6	40,00%
Tesztelés és diagnosztika	GEVEE525B	11	2	18,18%
Vegyipari készülékek tervezése I.	GEVGT012-B	15	3	20,00%
Környezetvédelem	GEVGT051B	61	7	11,48%
Ipari technológiák	GEVGT101B	19	7	36,84%
Ipari technológiák	GEVGT101BL	16	6	37,50%
Nyomástartó rendszerek biztonságtechnikája	GEVGT309ML	12	3	25,00%
Projekt feladat A	GEVGT310M	6	0	0,00%
Diplomatervezés B	GEVGT313M	9	2	22,22%
Diplomatervezés B	GEVGT313ML	10	2	20,00%
Emberi erőforrás menedzsment	GTEHE219GIB	18	4	22,22%
Mikroökonómia	GTGKG111-BM	24	3	12,50%
Közgazdaságtan alapjai	GTGKG600-GB	192	31	16,15%
Vállalati információs stratégia és tervezés	GTGVA602BGI	15	2	13,33%
Pénzügytan	GTÜPZ121B-B	17	1	5,88%
Számvitel	GTÜSZ601B-B	23	3	13,04%
Számvitel	GTÜSZ601B-BL	3	0	0,00%
Termelésmenedzsment	GTVIM6001B-B	56	6	10,71%
Minőségbiztosítás	GTVIM604B	14	4	28,57%
Üzleti kommunikáció	GTVIM701M	12	1	8,33%
Üzleti kommunikáció	GTVIM701ML	22	2	9,09%
Vezetés-szervezés	GTVVE6001B-BL	17	0	0,00%
Vállalatirányítás	GTVVE604B	17	4	23,53%
Műszaki kémia	MAKKEM283-B	186	13	6,99%
Angol nyelv nyelvvizsga előkészítő szint	MIGEBANNY5	39	3	7,69%
Német nyelv nyelvvizsga előkészítő szint	MIGEBNENY5	7	0	0,00%
Összesen:		5034	833	16,55%

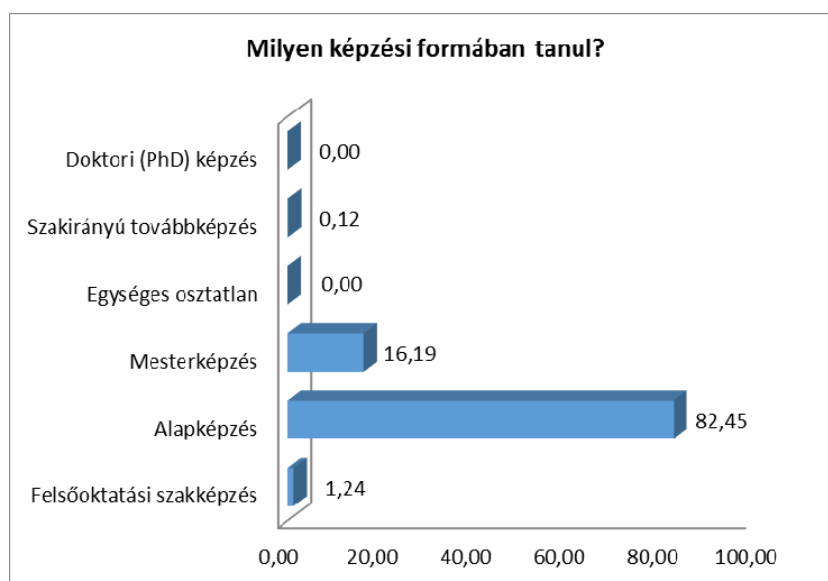
1. táblázat A válaszadók aránya

Általános kérdések

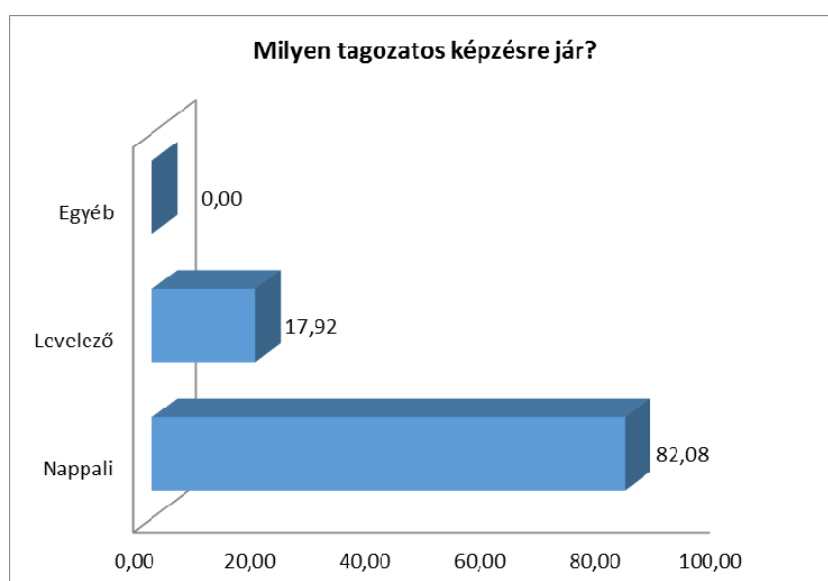
A kérdőív első 3 kérdése általános jellegű kérdés volt. (2. táblázat). A kérdésekre válaszul a megadott opciók közül lehetett választani. A válaszok százalékos megoszlását szemlélteti az 1-3. ábra.

Sorszám	Kérdés
1.	Milyen képzési formában tanul?
2.	Milyen tagozatos képzésre jár?
3.	Milyen finanszírozású képzésre jár?

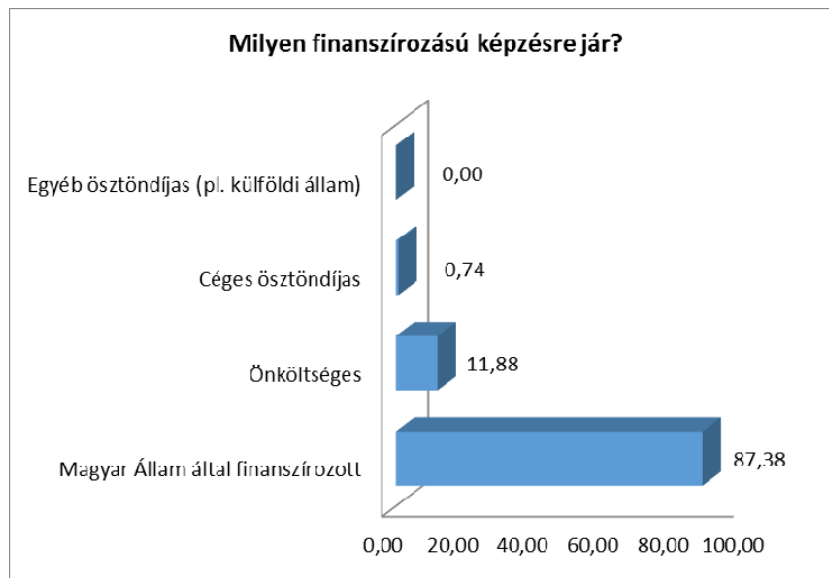
2. táblázat Általános kérdések



1. ábra



2. ábra



3. ábra

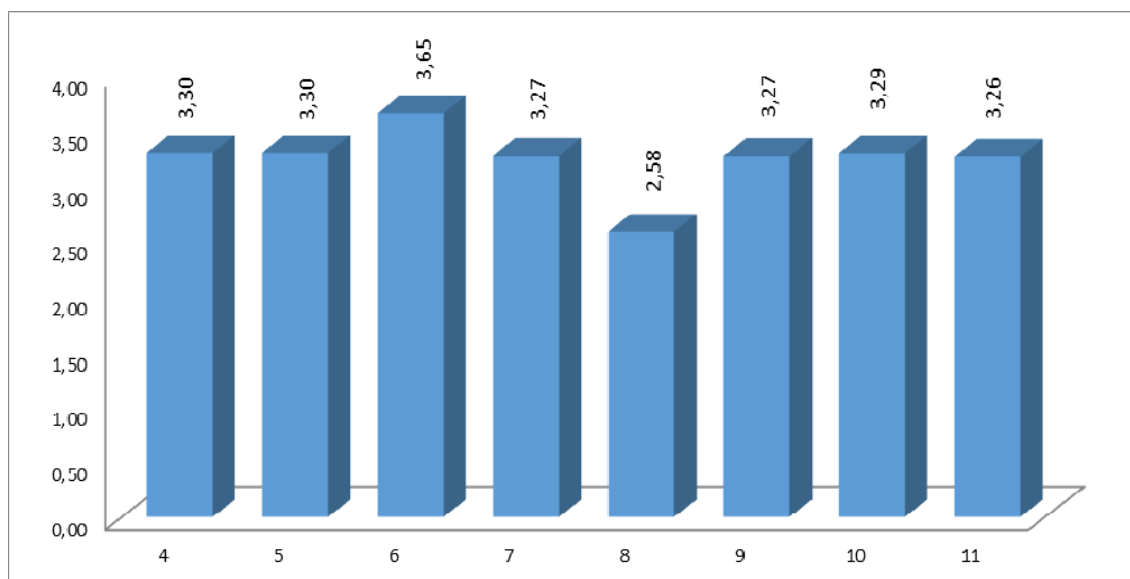
A tantárgy értékelése

A feltett kérdésekből 11 kérdés (3. táblázat) vonatkozott a tantárgy értékelésére.

Sorszám	Kérdés
4.	A tantárgyat másoknak is ajánlanám.
5.	Kellő óraszám állt-e rendelkezésre a tananyag megfelelő szintű elsajátításához?
6.	Mikortól volt elérhető írásos formában a tantárgy tematikája és követelménye?
7.	Mennyire volt elérhető írott formában a tananyag? (letölthető előadásvázlatok, nyomtatott vagy elektronikus jegyzetek/tankönyvek, cikkek, kották)
8.	Tapasztalt-e átfedést a tananyagban más tárgyakból tanultakhoz képest?
9.	A rendelkezésre álló oktatási segédanyagok mennyiben támogatták a tananyag elsajátítását és a felkészülést a számonkérésre?
10.	Megfelelőnek látta-e a tantárgy oktatástechnikai támogatottságát?
11.	Amennyiben a tárgyhoz tartozott évközi feladat, az mennyiben segítette a tananyag elsajátítását?
12.	Tapasztalt-e a tantárgy teljesítése kapcsán bármiféle megkülönböztetést (diszkriminációt)?
13.	Érte a tantárgy teljesítése kapcsán az oktatók részéről nemi sérelem vagy szexuális zaklatás?
14.	Tartozott-e gyakorlat/szeminárium a tantárgyhoz?

3. táblázat A tantárgy értékelésére vonatkozó kérdések

A 4-11. kérdést 1-4-ig terjedő osztályzattal lehetett értékelni, illetve tartózkodni lehetett. A válaszok átlagos eredményét szemlélteti a 4. ábra.



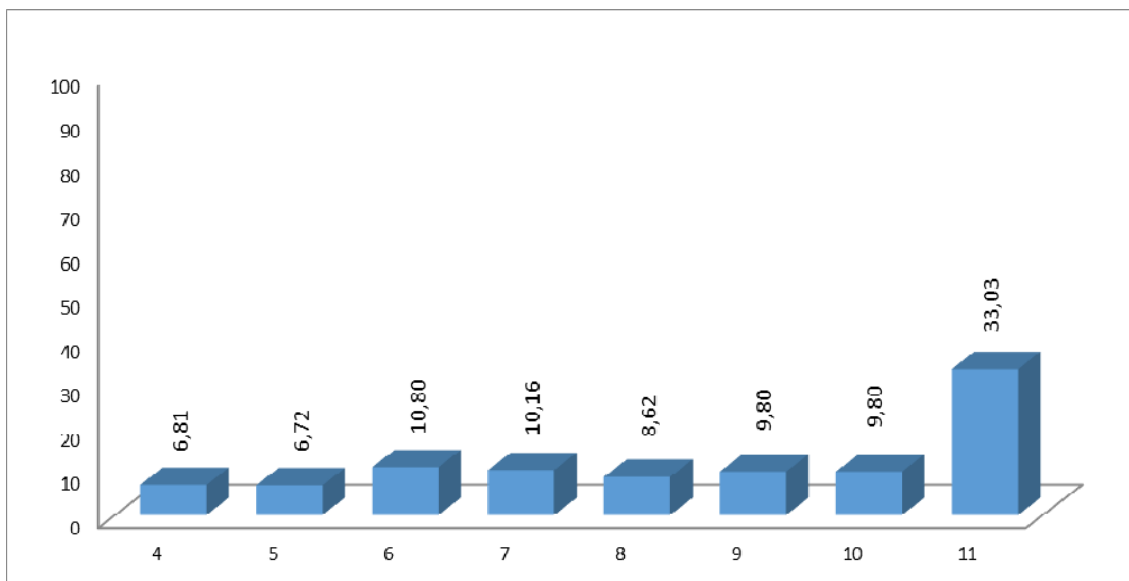
4. ábra

A kérdésekre adott válaszok **1,07** osztályzati, azaz **35,67%**-os intervallumban helyezkednek el. A legmagasabb pontszámot **3,65 (88,47%)** a *"Mikortól volt elérhető írásos formában a*

tantárgy tematikája és követelménye?" kérdésre adták a hallgatók. A legkevesebb pontszámot **2,58 (52,80%)** a „Tapasztalt-e átfedést a tananyagban más tárgyakból tanultakhoz képest?” kérdés kapta.

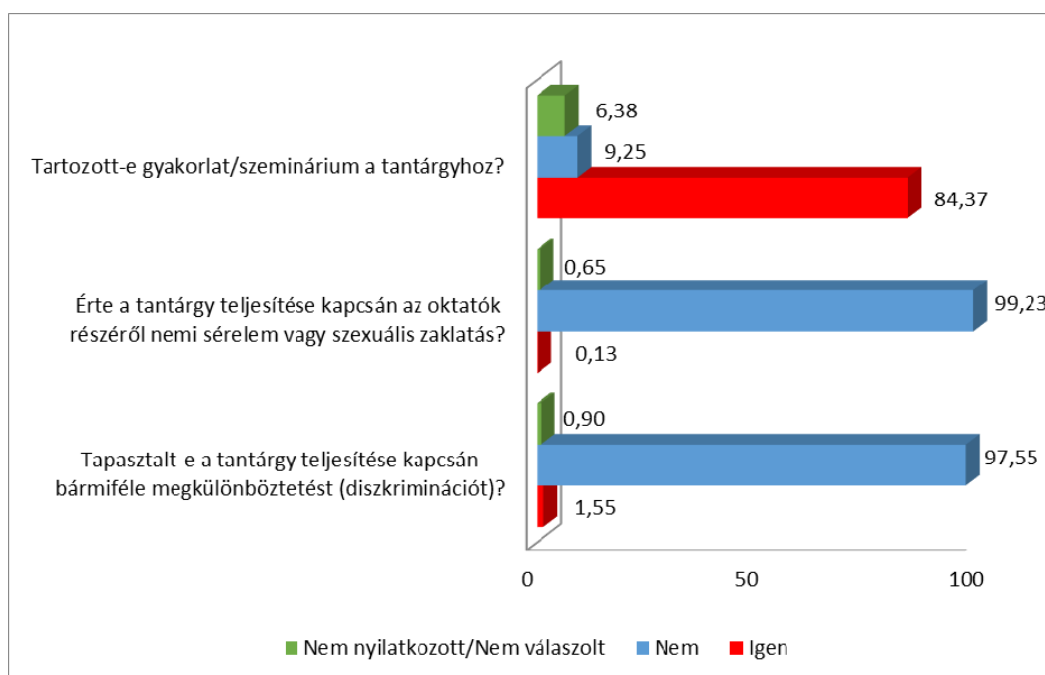
A tantárgy értékelésére vonatkozó kérdések között a kapott válaszok **legnagyobb átlagos eltérését (1,03)** a „Tapasztalt-e átfedést a tananyagban más tárgyakból tanultakhoz képest?” kérdés, míg a megkérdezettek **leegyöntetűbb véleményét (átlagos eltérés 0,74)** a „Mikortól volt elérhető írásos formában a tantárgy tematikája és követelménye?” kérdés váltotta ki.

Az 5. ábrán az látható, hogy az egyes kérdésekre a megkérdezettek hány százaléka nem válaszolt vagy tartózkodott.



5. ábra

A 12, 13, 14. kérdésre igen/nem válasz volt adható. A kérdésekre adott válaszok százalékos megoszlását az 6. ábra mutatja.



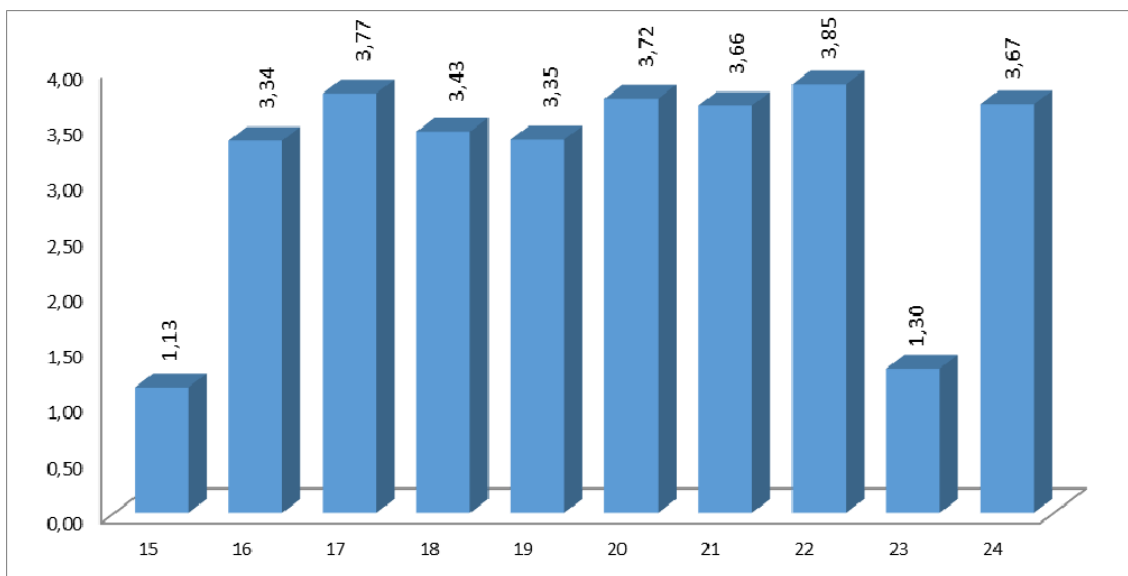
6. ábra

A tantárgy előadásainak értékelése

A következő 10 kérdés (4. táblázat) vonatkozott a tantárgy előadásainak értékelésére. A kérdéseket 1-4-ig terjedő osztályzattal lehetett értékelni, illetve tartózkodni lehetett. A válaszok átlagos eredményét szemlélteti a 7. ábra.

Sorszám	Kérdés
15.	Általában látogatta-e Ön a tantárgy előadásait?
16.	Az előadó óráit másoknak is ajánlaná.
17.	Mennyire volt felkészült az előadó?
18.	Milyen volt az előadókészsége?
19.	Mennyire volt érthető, követhető és tanulható az előadás?
20.	Mennyire tartotta be az előadó a meghirdetett tematikát (tartalmi és formai szempontból)?
21.	Az előadások mekkora arányát tartotta meg a tárgyjegyző?
22.	Az előadó tekintettel volt a hallgatók személyiségi jogaira.
23.	Tanúsított-e az előadó etikátlan magatartást Önnel vagy másokkal szemben?
24.	Általában hogyan kezelte az előadó a tanórák időkeretét, mennyire pontosan kezdte el és fejezte be az órákat?

4. táblázat A tantárgy előadásainak értékelésére vonatkozó kérdések



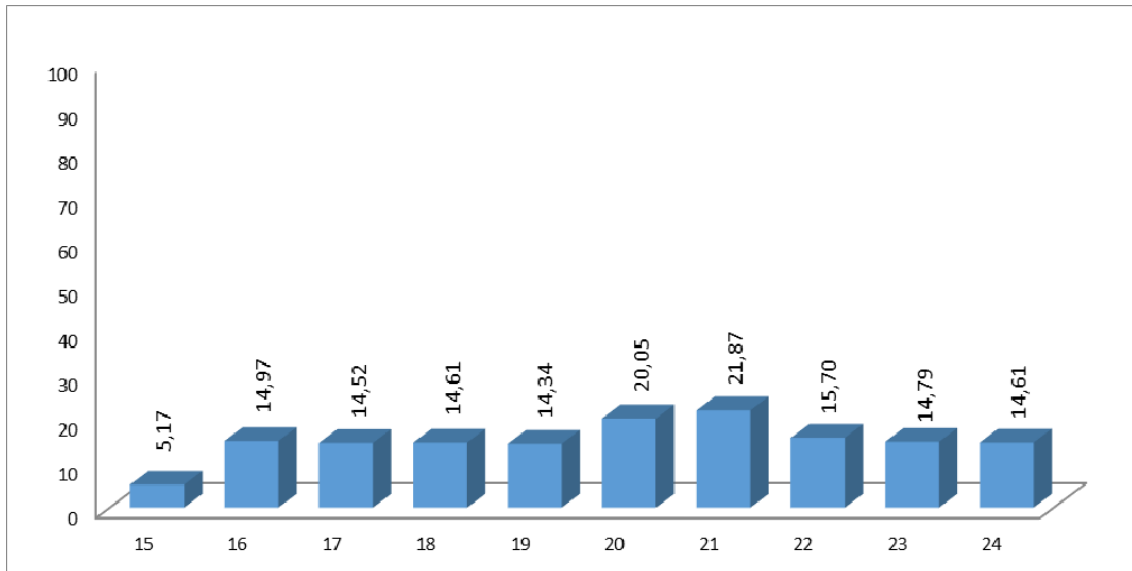
7. ábra

A kérdésekre adott válaszok **2,72** osztályzati, azaz **90,75%-os** intervallumban helyezkednek el. A legmagasabbra **3,85 (95,00%)** „Az előadó tekintettel volt a hallgatók személyiségi jogaira.” kijelentést minősítették a hallgatók, a legkevesebb pontszámot **1,13 (4,25%)** pedig az „Általában látogatta-e Ön a tantárgy előadásait?” kérdés kapta.

A tantárgy előadásainak értékelésére vonatkozó kérdések között a kapott válaszok **legnagyobb átlagos eltérését (0,94)** „Az előadó óráit másoknak is ajánlaná.” kijelentés, míg

a megkérdezettek **leegyöntetűbb véleményét (átlagos eltérés 0,33)** az „Általában látogatta-e Ön a tantárgy előadásait?” kérdés váltotta ki.

A 8. ábrán az látható, hogy az egyes kérdésekre a megkérdezettek hány százaléka nem válaszolt vagy tartózkodott.



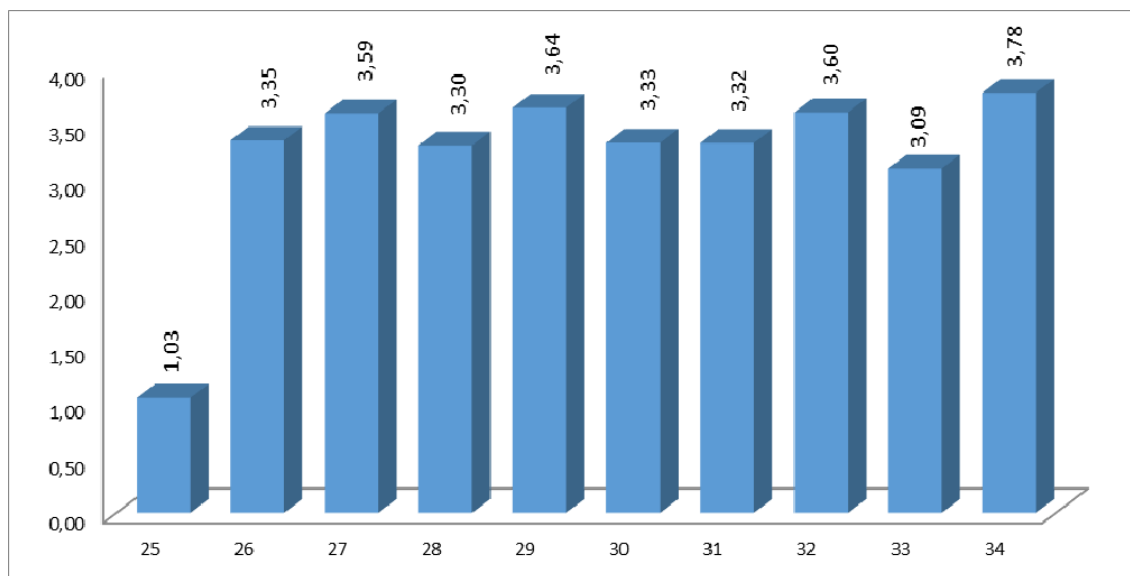
8. ábra

A tantárgy gyakorlatainak értékelése

A következő 10 kérdés (5. táblázat) vonatkozott a tantárgy gyakorlatainak értékelésére. Ezeket a kérdéseket csak azoknak a hallgatóknak kellett megválaszolniuk, akik a 14. kérdésre Igennel válaszoltak. A kérdéseket 1-4-ig terjedő osztályzattal lehetett értékelni, illetve tartózkodni lehetett. A válaszok átlagos eredményét szemlélteti a 9. ábra.

Sorszám	Kérdés
25.	Általában részt vett-e Ön a gyakorlatokon?
26.	A gyakorlatvezető óráit másoknak is ajánlaná.
27.	Mennyire volt felkészült az előadó?
28.	Milyen volt az előadókészsége?
29.	Mennyire volt érthető, követhető és tanulható az előadás?
30.	Mennyire tartotta be az előadó a meghirdetett tematikát (tartalmi és formai szempontból)?
31.	Az előadások mekkora arányát tartotta meg a tárgyjegyző?
32.	Az előadó tekintettel volt a hallgatók személyiségi jogaira.
33.	Tanúsított-e az előadó etikátlan magatartást Önnel vagy másokkal szemben?
34.	Általában hogyan kezelte az előadó a tanórák időkeretét, mennyire pontosan kezdte el és fejezte be az órákat?

5. táblázat A tantárgy gyakorlatainak értékelésére vonatkozó kérdések



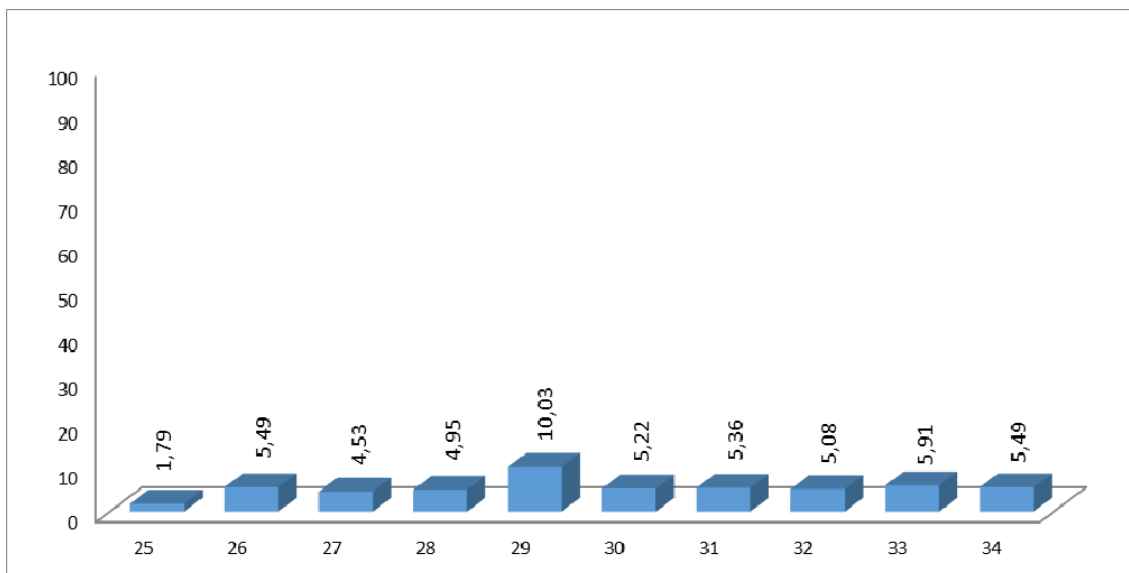
9. ábra

A kérdésekre adott válaszok **2,74** osztályzati, azaz **91,40%**-os intervallumban helyezkednek el. A legmagasabbra **3,78 (92,50%)** az „Általában hogyan kezelte az előadó a tanórák időkeretét, mennyire pontosan kezdte el és fejezte be az órákat?” kérdést értékelték a hallgatók, a legkevesebb pontszámot **1,03 (1,10%)** pedig az „Általában részt vett-e Ön a gyakorlatokon?” kérdés kapta.

A tantárgy gyakorlatainak értékelésére vonatkozó kérdések között a kapott válaszok **legnagyobb átlagos eltérését (1,00)** a „Tanúsított-e az előadó etikátlan magatartást Önnel

vagy másokkal szemben?” kérdés, míg a megkérdezettek **leegyöntetűbb véleményét (átlagos eltérés 0,18)** az „Általában részt vett-e Ön a gyakorlatokon?” kérdés váltotta ki.

A 10. ábrán az látható, hogy az egyes kérdésekre a megkérdezettek hány százaléka nem válaszolt vagy tartózkodott.



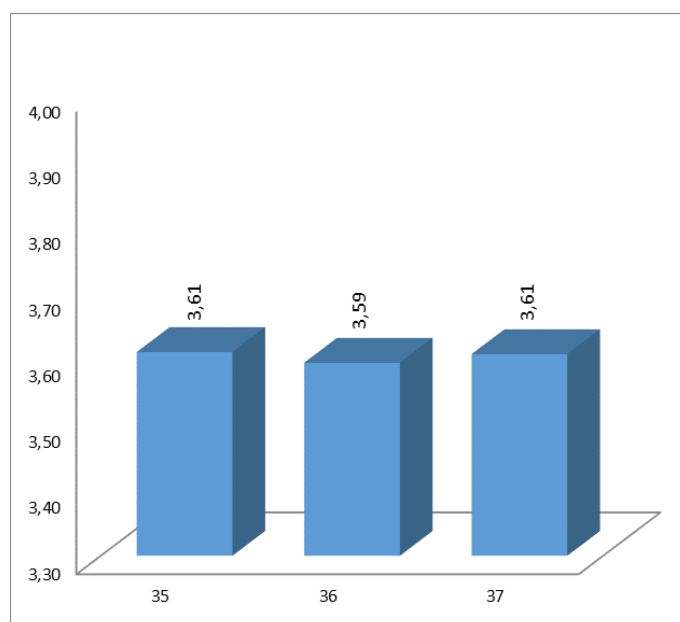
10. ábra

A vizsgarendszer és számonkérések értékelése

Az utolsó 4 kérdés (6. táblázat) vonatkozott a vizsgarendszer és a számonkérések értékelésére. A 35-37. kérdéseket 1-4-ig terjedő osztályzattal lehetett értékelni, illetve tartózkodni lehetett. A válaszok átlagos eredményét szemlélteti a 11. ábra.

Sorszám	Kérdés
35.	Mennyire volt összhangban a számonkérés az átadott ismeretekkel?
36.	Mennyire volt korrekt és következetes a vizsgáztatás?
37.	Mennyire volt korrekt a számonkérések értékelése?
38.	A vizsgajelentkezés kezdetétől elérhetőek voltak-e a kurzus vizsgaidőpontjai?

6. táblázat A vizsgarendszer és a számonkérések értékelésére vonatkozó kérdések

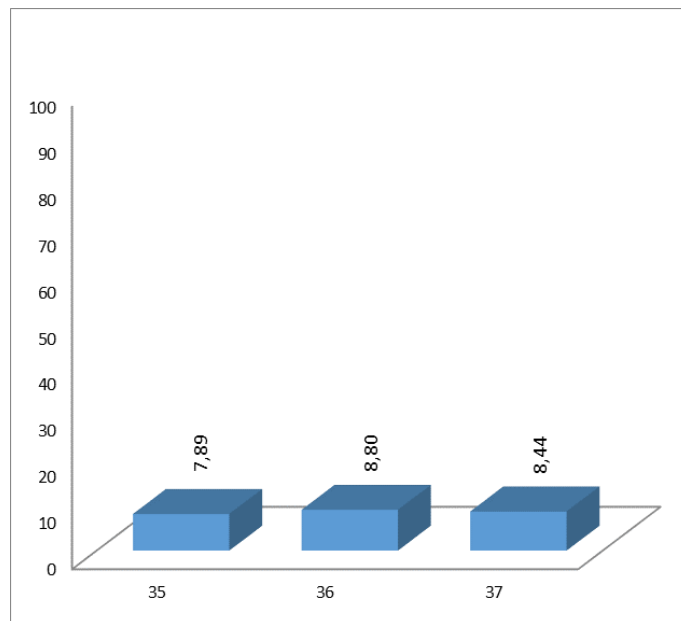


11. ábra

A kérdésekre adott válaszok **0,02** osztályzati, azaz **0,54%**-os intervallumban helyezkednek el. A legmagasabbra **3,61 (86,95%)** a „Mennyire volt összhangban a számonkérés az átadott ismeretekkel?” és a „Mennyire volt korrekt a számonkérések értékelése?” kérdést értékelték a hallgatók, a legkevesebb pontszámot **3,59 (86,41%)** pedig a „Mennyire volt korrekt és következetes a vizsgáztatás?” kérdés kapta.

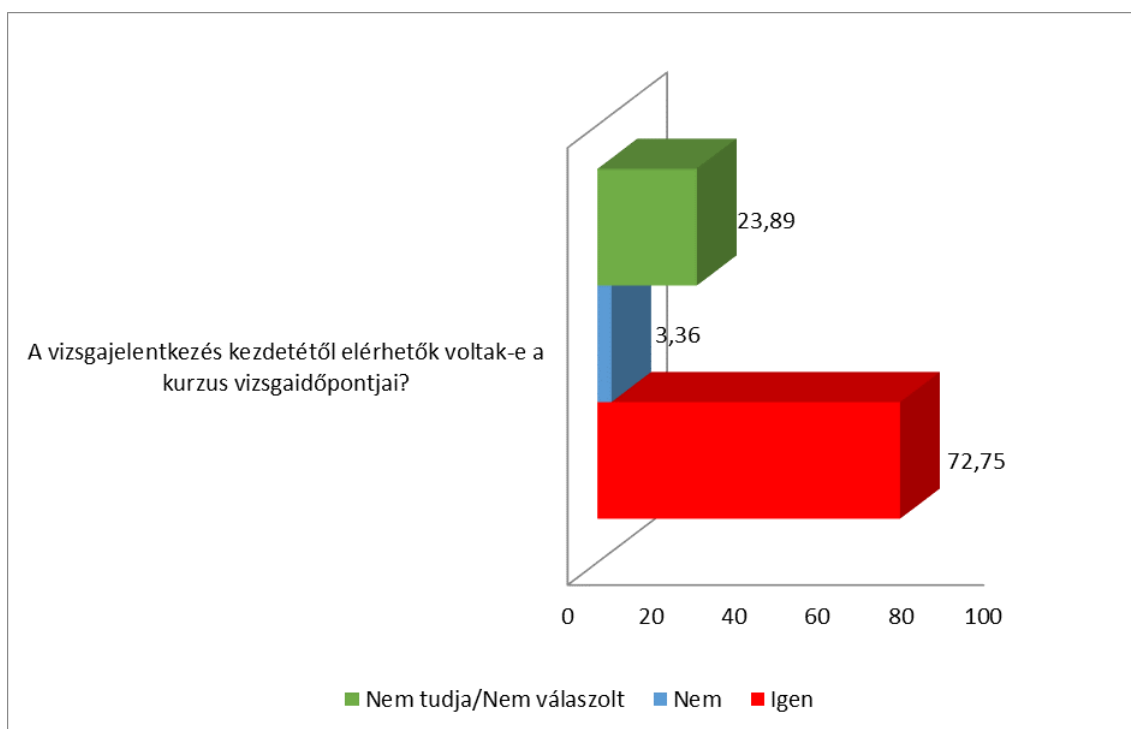
A vizsgarendszer és a számonkérések értékelésére vonatkozó kérdések között a kapott válaszok **legnagyobb átlagos eltérését (0,79)** a „Mennyire volt korrekt és következetes a vizsgáztatás?” kérdés, míg a megkérdezettek **legeggyöntetűbb véleményét (átlagos eltérés 0,75)** a „Mennyire volt összhangban a számonkérés az átadott ismeretekkel?” kérdés váltotta ki.

A 12. ábrán az látható, hogy az egyes kérdésekre a megkérdezettek hány százaléka nem válaszolt vagy tartózkodott.



12. ábra

A 38. kérdésre igen/nem válasz volt adható. A kérdésre adott válaszok százalékos megoszlását az 13. ábra mutatja.



13. ábra