

TTK által oktatott tárgyak felülvizsgálata

2021

Villamosmérnöki BSc tárgyak



Tartalomjegyzék

Tartalomjegyzék	2
A projekt célja	3
Felhasznált anyagok	3
Fizika 1 - TE11AX21	4
Fizika 2 - TE11AX22	6
Matematika A1 Analízis - TE90AX00	9
Matematika A2 Vektorfüggvények - TE90AX26	11
Matematika A3 - TE90AX09	13
Matematika A4 Valószínűségszámítás - TE90AX51	16

A projekt célja

A Természettudományi Kar által által oktatott tárgyak felülvizsgálata projekttel az volt a célunk, hogy átfogó képet kapjunk a TTK által oktatott tárgyakról. Rendszeresen érkeznek hallgatói visszajelzések, megkeresések a beoktatott tárgyakkal kapcsolatban különböző platformokon, így már hosszú ideje szükségét éreztük a projekt megvalósításának.

Felhasznált anyagok

Form:

A projekthez készítettünk egy kérdőívet, mely a vik.hk oldalon volt elérhető. Összesen több, mint 70 hallgató töltötte ki.

Mintatanterv felülvizsgálat:

A Hallgatói Képviselőlet 2019-ben készített egy teljeskörű mintatanterv felülvizsgálatot, szintén hallgatói visszajelzések, a projekthez készült kérdőívek alapján. Ezeket a dokumentumokat is felhasználtuk a TTK által oktatott tárgyak projektben.

OHV:

Az elmúlt 2 év OHV-i is kiértékelésre kerültek ebben a dokumentumban. Az OHV-k kapcsán főként a szöveges visszajelzésekre hagyatkoztunk.

Az Form, a Mintatanterv felülvizsgálat és az OHV-k összességében elértek annyi hallgatót, hogy a visszajelzések tekinthetők reprezentatívnak.

Fizika 1 - TE11AX21

Form: 3 kitöltés

- A kérdőívet kitöltő hallgatók többsége részt vett az előadásokon.
- Az előadásokat általában jó hangulatúnak tartják. A legtöbben szeretik a tárgy előadóit, Sarkadi Sándort és Márkus Ferencet.
- A hallgatók egy része csak a kötelező jelenlét és kisZH-k miatt járt be a gyakorlatokra. Mások viszont igazán érdekesnek és hasznosnak tartották őket.
- Az IMSc képzésen lévő hallgatók teljesen meg vannak elégedve a tárggyal.

OHV:

- Az előadásokat a legtöbben szeretik, humorosnak és fiatalosnak tartják az előadókat, főleg Sarkadi Tamást.
- A hallgatók a gyakorlatok számával nincsenek megelégedve, sokak szerint kevés a kétheti egy gyakorlat.
- A minden gyakorlat eleji kisZH nagyon sok időt elvesz, a félév során amúgy sem sok gyakorlat idejéből.
- A hallgatók szerint gyakorlaton nem vesznek olyan nehézségű példákat, amilyenek később, a számonkérésekben szerepelnek.
- A hallgatók szerint a gyakorlatokon lehetne kicsit több magyarázat, ne csak felírják a táblára az oktatók a megoldást.
- A válaszadó hallgatók szerint a számonkérések nehézsége nincs összhangban a tárgy kreditértékével. Nehezebbnek érzik a számonkéréseket, mint amelyet a creditszám indokol.
- A hallgatókat nagyban befolyásolja, hogy kinek az óráit hallgatták, azonban összességében jó véleménnyel vannak a tárgyat tanító oktatókról.
- A hallgatók különböző tanulmányi háttere miatt nagyon ellentmondásos vélemények születtek a tárgyról. A gimnáziumokból érkező hallgatóknak nem okoz nehézséget a tárgy, a szakközépiskolákból (szakgimnáziumokból) jövőknak viszont annál inkább.

Mintatanterv felülvizsgálat: 57 kitöltés

- A hallgatók szerint megfelelő számú előadás és gyakorlat van a tárgyból.
- Az előadást sokan a gyakorlatoknál is jobb minőségűnek, hasznosabbnak tartják.
- A sok különböző középiskolából érkező hallgató között nagy a különbség; sokan semmi újat nem tanulnak, viszont másoknak még ezzel is meggyűlik a bajuk.

- Jegyzet létezik a tárgyhoz, ami viszonylag jó minőségű, illetve van egy könyv, a Hudson-Nelson, aminek a tematikáját követi.
- Több hallgató szerint nincsenek meg a megfelelő matematikai alapok, például differenciálszámítás.
- Érdeemes megfontolni, nem lehet-e a tárgyat nagyobb óraszámban, későbbi félévekben tanítani, akár a Fizika 2-vel összevonva, jobb matematikai alapokkal.
- A kötelező matematika emelt szintű érettségi követelmény megoldhatná a differenciálszámítási ismeretek hiányának problémáját.

Összegzés:

Előadás:

A hallgatók nagy többsége meg van elégedve a tárgy előadásaival. Megfelelő elméleti tudást ad át szerintük. Márkus Ferenc óráit humorosnak tartják, Sarkadi Tamás óráit fiatalosnak. Az IMSc kurzuson lévőknek Bokor Nándor tart színvonalas előadásokat. Az előadásokon a hallgatók többsége szerint nem kellene változtatni.

Gyakorlat:

A hallgatóság szerint a gyakorlatok esetében, leginkább azok számán lehetne változtatni. Megfontolandó a heti rendszerességű gyakorlat. A gyakorlatok idejéből még több időt vesz el a minden gyakorlaton esedékes kisZH, így a gyakorlatokon lévő példamegoldások ideje még tovább rövidül. Örölnének a hallgatók, ha ZH nehézségű példából többet oldanának meg közösen a gyakorlatvezetőkkel.

Számonkérés:

A számonkérések közül a kisZH-ről jó véleménnyel vannak a hallgatók. Szerintük teljesíthetők, jól ösztökéli a hallgatóságot a folyamatos készülésre, viszont néhányan úgy gondolják, nem kellene ennyi kisZH-nak lennie egy félévben. A nagyZH-ről és a vizsgáról vegyesek a gondolatok. Néhányak szerint nincs elég ZH és vizsga szintű példa megoldva a gyakorlatokon és előadásokon, emiatt úgy érzik a hallgatók, hogy nincs egyensúlyban az elvárt tudásanyag a leadott tananyaggal.

Egyéb:

Mivel a tárgy nagyon sokat épít a hallgatók előtanulmányaira, így nehéz dolga van a tárgyat oktatóknak. Egy gimnáziumi fizika fakultációról érkezőnek nem mond újat a tárgy, ellenben egy szakközépiskolából érkezőnek nagyon nehéz elsajátítani a tárgy által átadni kívánt ismereteket. A hallgatók jelentős hányada szerint nincs értelme úgy tanítani fizikát, hogy közben a deriválás és az integrálás fogalma meg sem jelenhet az órán. Kötelező emelt matek esetén mindenki ismerné ezeket fogalmakat, és akkor első félévben is könnyebb lenne az oktatók dolga. Érdeemes végiggondolni, hogy a tárgy oktatására esetleg a második félévben kerüljön sor.

Fizika 2 - TE11AX22

Form: 9 kitöltés

- A kérdőívet kitöltő hallgatók többnyire részt vettek az előadásokon és a gyakorlatokon. Összességében pozitív tapasztalataik vannak az órákat illetően.
- Az előadáson előkerültek nem ismert matematikai elemek, ezek időnként problémát okoztak a tananyag megértésében.
- A kitöltők nehezményezték az elhúzódó előadásokat.
- A hallgatók nehéznek tartják a számonkéréseket. Benyomásaik alapján a gyakorlatok anyaga különbözik a számonkéréseken elvártaktól.
- Igényt tartanának az órai anyagok időben történő közzétételére.

OHV:

- A hallgatók szerint az előadás (és a tananyag) túlságosan elméleti jellegű, örülnének neki, ha már előadáson előkerülne több gyakorlati példa. Igényt tartanának több villamosmérnökséghez köthető feladatra is.
- Az előadásokon a kísérletek nagyon sokat segítenek, bár szívesebben látnák azokat közvetlenül az adott anyagrésznél, nem pedig az óra elején.
- Az előadás eleji ismétlés kifejezetten hasznos.
- A távoktatás alatt készült oktatóvideók, előadások nagyon jók és hasznosak voltak, normál tanrendben is meg lehetne tartani őket.
- Sokak szerint óraszámnövelésre lenne szükség, főleg gyakorlatok, de akár előadások terén is (bár sokak nem igénylik).
- A gyakorlatokon a feladatok típusát, a rövid elméleti összefoglalókat és a leadott anyag mennyiségét kiválóan tartják. Ugyanakkor hasznosnak vélnék, ha több, a számonkéréseken kért példákhoz hasonló feladatot oldanának meg.
- Igényt tartanának nagyobb interaktivításra a gyakorlatokon.
- A hallgatók pozitív véleménnyel vannak a gyakorlati feladatok és megoldások internetes elérhetőségével kapcsolatban.
- A hallgatók sérelmezik, hogy olyan tananyagot is számonkérik, amit még nem tanultak. (Pl. házi feladatban még nem tanult matematikai alapokat kell használni.)
- Nehezményezik, hogy eltérő nehézségűek a kisZH-k.
- A kitöltők hiányolják a tárgyból készült precíz jegyzetet.
- Alapvetően jónak tartják a tárgy felépítését.

- A hallgatók véleménye szerint a tárgy kreditértéke nincs arányban a tárgy nehézségével, a tárgyra fordítandó idővel. Úgy gondolják, a tárgy kreditértéke lehetne magasabb.
- A tárgy oktatóival nehézkes a kommunikáció, az e-mailekre nem válaszolnak.

Mintatanterv felülvizsgálat: 40 kitöltés

- A hallgatók nagy többsége szerint megfelelő számú előadás van a tárgyból. Vannak, akik visszahoznák a heti 1,5 óra előadást.
- A hallgatók a modern fizika oktatásával nem voltak elégedettek.
- A hallgatók megosztottak a gyakorlatok számát illetően: a többségnek megfelelő, de sokan kevesellik.
- A jegyzet a többségnek megfelelő minőségű, bár a Hudson-Nelsont és a régi hallgatói jegyzetet sokan kevésnek találják.
"Elektromosságтанból kiváló jegyzet volt, viszont a modern fizika részből nagyrészt semmi."
- A nehézségi szint megítélésében mindkét oldal megjelenik.
- A hallgatók hasznosnak ítélik a tárgyat, érzik, hogy mérnöki tanulmányaik szempontjából elengedhetetlen. Elismerik, hogy tanulmányaikhoz nélkülözhetetlen, és szeretnék alaposan megtanulni a tárgy anyagát, annak ellenére, hogy jelentős része EMT-ből is tananyag.

Összegzés:

Előadás:

A hallgatók többsége alapvetően meg volt elégedve az előadásokkal. A sok kísérlet szerintük nagyban segíti a megértést és az érdeklődés fenntartását.

Nehezményezték, hogy olykor elhúzódt az előadás. Igényt tartanak több mérnöki példára, a képletek, definíciók részletesebb kifejtésére, illetve több gyakorlati feladatra.

Gyakorlat:

A gyakorlati feladatok típusa és a leadott anyag mennyisége a hallgatók szerint megfelelő. Örültek, hogy a feladatok online elérhetőek. A rövid elméleti összefoglalókat hasznosnak találták.

Sokak szerint több gyakorlat kellene az anyag elsajátításához, mások szerint jó így. Nehezményezik, hogy a gyakorlati anyag eltér a számonkérések anyagától. Igényt tartanak nagyobb interaktivásra.

Számonkérés:

A számonkérések mennyiségét és ütemezését megfelelőnek találták a hallgatók.

Kifogásolták, hogy a kis ZH-k nehézsége jócskán eltérő volt. Jobbnak tartanák, ha több villamosmérnökséghez kapcsolódó példákat kellene megoldaniuk.

Egyéb:

A tárgyat hasznosnak véli a hallgatók többsége. A megszerzett tudást többnyire biztosnak érzik, bár vannak, akik ezzel teljesen ellentétes álláspontot képviselnek.

Kifogásolták, hogy olyan matematikai alapokra építettek, amiket még nem tanultak. Igényt tartanának precíz jegyzetre. Felmerült a kreditszám emelése.

A távoktatás videóit színvonalasnak találták; hasznosnak vélnék, ha a későbbi évekre is elérhetőek maradnának.

Matematika A1 Analízis - TE90AX00

Form: 6 kitöltés

- A kérdőívet kitöltő hallgatók többnyire részt vettek az előadásokon és a gyakorlatokon is.
- Az előadások hasznosak, azonban túlságosan elméleti jellegűek. A bizonyítások gyakran nehezen követhetőek.
- Pitrik József előadásaira pozitív vélemények érkeztek, Erdélyi Márton óráit azonban nehezen követhetőnek tartották a hallgatók. Erdélyi Márton írásképe alig olvasható, gondolatmenete nehezen követhető.
- A gyakorlatot nagyon hasznosnak vélték a hallgatók, a többség itt sajátította el a tananyagot.
- Az, hogy a gyakorlat milyen mértékben követte az előadást, nagyban függött a gyakorlati csoporttól. A hallgatók egy része jelentős eltéréstől számolt be az előadásokhoz képest, míg mások nem panaszkodtak erre.
- A számonkérések száma és ütemezése megfelelő volt, azonban sokan úgy vélik, hogy a számonkért tudás nincs összhangban a leadott tananyaggal.
- A tárgy által átadott tudás rendkívül hasznos, sok tárgynál használják a hallgatók későbbi tanulmányaik során. A tárgy teljesítése során megszerzett tudásukat többnyire biztosnak érzik a hallgatók. Összességében meg vannak elégedve a tantárggyal.

OHV:

- A hallgatók egy része nem változtatna a gyakorlatokon, előadásokon.
- Sokak szerint az előadások túl elméletiek a gyakorlatokhoz képest, és nem konzisztensek a ZH-val. A gyakorlatokon és az előadásokon is több példát lehetne megoldani.
- Az 2020-as évben az előre kidolgozott gyakorlati feladatok nagyon hasznosnak bizonyultak.
- A hallgatók többségének hiányzik egy megfelelő minőségű feladatgyűjtemény.
- Az, hogy kit melyik előadó oktatott, nagyban befolyásolta az adott hallgató véleményét a tárgyról.
- Néhányan felvetették, hogy matematika emelt szintű érettségi követelmény hiányában hátrányból indulnak, és a Bevezető Matematika tárgy nem megfelelő minőségű ennek a hátránynak a ledolgozásához.

Mintatanterv felülvizsgálat: 58 kitöltés

- A hallgatók többsége szerint megfelelő számú előadás és gyakorlat van a tárgyból.
- A tárgy nagyon hasznos tudást ad, viszont az elméleti jellegét csökkentenék.
- A hallgatók az adott tudást javarészt otthon, gyakorlással tudták elsajátítani.
- A hallgatók igényt tartanak egy megfelelő minőségű jegyzetre.

Összegzés:

Előadás:

A hallgatók véleményét nagyban befolyásolta, hogy mely előadó órájára jártak. Pitrik József óráira alapvetően pozitív vélemények érkeztek. Összességében hasznosnak vélik az előadásokat, azonban elméleti jellegét csökkentenék. Kevesebb bizonyítást és több gyakorlati példát látnának szívesen. Továbbá a hallgatók számára könnyíti a tananyag megértését, ha az oktató táblaképe követhető.

Gyakorlat:

A gyakorlatokat nagyon hasznosnak vélik a hallgatók, a legtöbben itt értik meg a tárgy tananyagát. A gyakorlati csoportok eltérő ütemben haladnak, ez a számonkérések előtt problémát tud okozni.

Számonkérés:

A számonkérések mennyisége és ütemezése megfelelő, azonban a hallgatók egy része nem érzi konzisztensnek a leadott tananyagot a ZH-n számonkéréssel. A legtöbben csak otthoni gyakorlás során tudják leginkább elsajátítani a tananyagot.

Egyéb:

A tárgyat nagyon hasznosnak vélik a hallgatók, az itt megszerzett tudásra későbbi tárgyaik nagyban építenek. Megszerzett tudásukat biztosnak érzik, azonban az órák minőségének javítása nagyban könnyítené a tárgy megértését. Igényt tartanak egy megfelelő minőségű jegyzetre.

Matematika A2 Vektorfüggvények - TE90AX26

Form: 6 kitöltés

- A kérdőívet kitöltő hallgatók többnyire nem vettek részt az előadásokon, mert követhetetlenek, összeszedetlenek vélték az órákat. Erdélyi Márton előadásaira rengeteg panasz érkezett, épphogy követhető a jegyzete, gyakran hibázik, nehezen tudja átadni tudását.
- A hallgatók egyáltalán nem vélték hasznosnak az előadáson készített jegyzetet.
- A gyakorlatokról alkotott vélemény nagyban függ a gyakorlatvezető személyétől. Aki jó gyakorlatvezetőhöz került, sokkal hasznosabbnak érzi a gyakorlatot, mint az előadást.
- A gyakorlat nagyjából követte az előadást, a legtöbb előadáson elhangzott dologra volt példa gyakorlaton is.
- A hallgatók szerint a számonkérések nem álltak összhangban az átadott ismeretekkel.
- Nem áll rendelkezésre megfelelő segédanyag a tárgyhoz, pedig erre nagy szükség lenne. Sokan a Mateking segítségével készültek a számonkérésekre.
- A tárgy hasznos tudást ad, több későbbi tárgynál is felhasználásra kerül. Többnyire biztosnak érzik a hallgatók a megszerzett tudást. A tárggyal párhuzamosan Jelek 1-en is szükség lenne az itt megszerzett ismeretekre, ezért is lenne fontos a megfelelő minőségű oktatása. A hallgatók a jelenlegi oktatókkal nincsenek megelégedve, érkezett olyan javaslat, miszerint a tárgyat oktathatná a SZIT tanszék.

OHV:

- Az előadások túl monotonak és elméleti jellegűek, a hallgatók jelentős része több gyakorlati példát szeretne látni előadáson.
- Az előadó személye nagyban befolyásolja a tárgyról alkotott véleményeket. Pitrik József-re csak elismerő szavak érkeztek.
- A gyakorlatok száma lehetne több, hiszen a tárgyat leginkább gyakorlaton értik meg a hallgatók.
- A számonkérések száma arányban van a tárgy kreditértékével, sőt jópáran kevesellték is. A számonkérések a leadott tananyagot kérték vissza. Ezt megfelelőnek ítélték a hallgatók.
- A távoktatáshoz kidolgozott jegyzet nagyon hasznosnak bizonyult.
- A tárgyat minden évben más-más előadó oktatja, így nagyon eltérő vélemények születtek az előadásokról, és néhány esetben a számonkérésekről is.

Mintatanterv felülvizsgálat: 41 kitöltés

- A hallgatók többsége szerint megfelelő számú előadás van a tárgyból, ugyanakkor az anyag- amin végig kell haladni - nagyon sok.
- A hallgatók többsége szerint megfelelő számú gyakorlat van a tárgyból, sokan hasznosabbnak vélték, mint az előadást.
- A tárgyból nagy szükség lenne egy megfelelő minőségű, tárgyorientált jegyzetre.
- Az anyagrészek egy részére párhuzamosan szükség lenne Jelekből, így a tárgy anyagát érdemes lenne első félévben oktatni.

Összegzés:

Előadás:

Az előadások száma megfelelő, azonban az előadás minősége nagyban függ az előadó személyétől. Pitrik Józsefet kedvelik a hallgatók, Erdélyi Márton és Szép Gabriellát nem. A megfelelően követhető előadás, a pontos magyarázat és az olvasható táblakép könnyebben érthetővé tenné a tárgyat.

Gyakorlat:

A gyakorlatvezető személye befolyásolja a gyakorlatokról alkotott véleményt, azonban összességében elmondható, hogy a gyakorlatok nagyon fontosak. A hallgatók hasznosnak érzik a gyakorlati feladatmegoldást, a legtöbben itt értik meg a tárgyat.

Számonkérés:

Évenként eltérő, hogy a hallgatók mennyire érzik összhangban a ZH-n számonkért anyagot az órán elhangzottakkal. A számonkérések mennyisége megfelelő.

Egyéb:

A tárgyat hasznosnak vélik a hallgatók, mert az itt megszerzett tudásra több későbbi tárgy is épít; azonban mivel minden évben más tartja az órákat, a vélemények nagyon megoszlanak. Mindenféleképpen szükség lenne egy jó minőségű jegyzetre. Sokaknak probléma, hogy a Jelek 1-el párhuzamosan oktatják, pedig az itt megszerzett ismeretekre Jelek 1-en már szükség lenne.

Matematika A3 - TE90AX09

Form: 3 kitöltés

- Az előadásokról a vélemény nagyban függ az oktatótól. Simon Andrásról jók a vélemények, Ancsi Attila Mátyásra panaszkodnak a hallgatók.
- A kitöltők hasznosnak tartanak az előadásokon a kivetített, szemléletesebb példákat.
- A gyakorlatokról alkotott vélemények is nagyban függenek a gyakorlatvezető személyétől.
- A hallgatók szerint nem a legnehezebb feladatokkal kellene kezdeni a gyakorlatokat, viszont a feladatok összhangban voltak az előadásokkal.
- A számonkérések megfelelőek voltak az előadások és a gyakorlatok anyagához viszonyítva.
- A tananyag hasznos a későbbi tárgyakhoz.
- Lehetne magasabb az óraszám.

OHV:

- Pitrik József oktatót kiválóan tartják. Az előadások hangulata jó, könnyen érthető az anyag, csak gyors, esetleg lehetne több előadás. Más előadónál az előadások már érthetetlenek, nem olyan jók, a hallgatók meglátása szerint lehetnének színvonalasabbak.
- A hallgatók igényt tartanak az előadásokon több gyakorlati példával való szemléltetésre, ugyanakkor hasznosnak vélnék, ha kevesebb lenne a levezetés és a bizonyítás.
- Előfordult, hogy néhány anyagrészre (például vektoranalízis) nem jutott elég idő. Egyes anyagokat (például differenciálegyenlet) előbb lehetne tanítani, A1-en vagy A2-n, és ami kevésbé hasznos ezen két tárgy anyagából, azokat nem tanítani.
- Szükség lenne a tárgyak anyagának átrendezésére, hogy jobban illeszkedjen a többi tárgyhoz.
- A tananyaggal a hallgatók többségének nincs problémája, könnyen érthető, tanulható.
- A gyakorlatok hangulata és érthetősége megfelelő, de ez nagyban függ a gyakorlatvezetőtől.
- Több, heti rendszerességű gyakorlatra lenne szükség.
- A hallgatók többsége szerint megfelelő a számonkérések nehézsége.
- A Vizsga nagy része vektoranalízis, de erre már nem volt elég idő az órákon, a kevés gyakorlat miatt nehéz volt elsajátítani ezt az anyagrészt.
- Lehetne kevesebb elméleti kérdés, valamint kevésbé matematikusoknak, és inkább villamosmérnököknek szóló vizsgafeladatsor.

- A hallgatók hasznosnak vélnék, ha írásbelivel is lehetne jó jegyet elérni, és csak annak kellene szóbeliznie, aki javítani szeretne.
- Lehetne több központilag kiadott gyakorló feladat, megoldással, illetve egy jobban összeszedett jegyzet, amiből könnyebb készülni a számonkérésekre.
- IMSc-s hallgatók szerint nekik lehetne jobb a gyakorlatvezetőjük.
- Egy külföldi hallgató több jegyzetet vagy könyvet, illetve külön gyakorlatvezetőt és előadót tanácsolna.

Mintatanterv felülvizsgálat: 24 kitöltés

- A hallgatók többsége szerint elegendő számú az előadás.
- Az előadások számához viszonyítva túl sok volt a tananyag.
- Előfordult, hogy A2-ből is csúszott át tananyag, így az A3 vége csak felületesen lett leadva.
- Több gyakorlat lehetne.

Összegzés:

Előadás:

A hallgatók által alkotott vélemények nagyban függnek attól, hogy melyik oktató tanította őket. Pitrik Józseffel és Simon Andrásról pozitívan vélekedtek, a többi oktatóról viszont negatívan. A tananyaggal többségében nincs probléma, viszont lehetne több gyakorlati példa, illetve néhány anyagrészre több időt kellene szánni. Esetleg a többi tárggyal lehetne jobban összhangba állítani.

Gyakorlat:

Több, heti rendszerességű gyakorlatra lenne szükség, mert a kétheti egy kevés. A gyakorlatokról alkotott vélemény nagyban függ a gyakorlatvezetőtől, de összességében nincs probléma velük.

Számonkérés:

A számonkérések mennyisége és nehézsége is megfelelő. A vizsga tartalmaz olyan anyagrészeket, amelyekre nem jutott megfelelő idő. Esetleg lehetne ezeken könnyíteni, illetve kevesebb elméleti feladatot tenni a számonkérésekbe.

Egyéb:

A tárgyat összességében hasznosnak tartják, mert az itt megszerzett tudásra később is szükség van. Mindenféleképpen szükség lenne több gyakorlatra, illetve központilag kiadott gyakorló feladatsorra. Egyes anyagrészekre korábban is szükség lenne (például differenciálegyenlet Jelek 1-en).

Matematika A4 Valószínűségszámítás - TE90AX51

Form: 2 kitöltő

- A kérdőívet kitöltő hallgatók általában nem vettek részt az előadáson, mivel nem voltak a minőségével megelégedve.
- A hallgatók nem voltak megelégedve a gyakorlat minőségével, sokszor nem a tantárggyal foglalkoztak órán, hanem egyéb témákkal telt az idő.
- A számonkérések nem voltak összhangban a átadott ismeretekkel.
- A kitöltő hallgatók nem érzik biztosnak az itt elsajátított tudásukat.
- A hallgatók a kiadott jegyzetet, illetve a konzultációt is nagyon hasznosnak tartották.
- A hallgatók azt javasolták, hogy a SZIT tanszéknek kellene átadni a tárgy oktatását.

OHV:

- Az előadás minőségével a hallgatók többnyire meg voltak elégedve, viszont sokan kritizálták az oktató írásképét és az előadás sebességét.
- A hallgatók egy része a tananyagot túl hosszúnak és nem elég gyakorlatiasnak ítélte.
- Sokak szerint Vetier András jegyzete és excel-szimulációi nagyon hasznosak és érdekesek voltak.
- A hallgatók egy része szerint a tananyag nem volt eléggé kidolgozva, illetve nem volt elég kiadott segédanyag.
- A hallgatók szerint ekkora mennyiségű ismeretanyag elsajátításához nem volt elegendő a gyakorlatok száma.
- A gyakorlatvezetők személye nagyban befolyásolja a tárgyról alkotott véleményeket, és az ott megszerzett tudást is. Az egyikről szinte csak elismerő szavak érkeztek, míg a másik gyakorlatról kizárólagkritika volt.
- A hallgatók szerint a számonkéréseknél nem volt elég idő a kiadott feladatok megoldására, illetve ezek a feladatok sokkal nehezebbek voltak a gyakorlaton megoldottaknál.
- A két oktató váltakozásánál nem volt egyértelmű a tematika felépítése.
- A hallgatók nagyon hasznosnak találták az előadások visszanezhetőségét, ez sokat segített nekik a felkészülésben.

Mintatanterv felülvizsgálat: nem készült anyag

Összegzés:

Előadás:

A hallgatók többsége meg volt elégedve az előadás minőségével, viszont a tananyag sokak szerint túl sok, illetve oktatása nem történik kellően gyakorlatorientáltan.

Gyakorlat:

A gyakorlatvezetők személye nagyban befolyásolja a tárgyról alkotott véleményeket és az ott megszerzett tudást is. Sokan nem tartják elegendőnek az itt megoldott feladatokat.

Számonkérés:

A hallgatók szerint a számonkéréseknél nem volt elég idő a kiadott feladatok megoldására, illetve ezek a feladatok sokkal nehezebbek voltak a gyakorlatokon megoldottaknál.