

*Általános információk:*

**Tanterv:** Környezetmérnöki BSc (2.); Villamosmérnöki Bsc (2.); Gépészmérnöki BSc (4.);  
Mérnök-informatikus BSc (6.)

**Tantárgy neve:**  
**Tantárgy kódja:**  
**Szemeszter:**  
**Kreditek száma:**  
**A heti órák elosztása:**  
**Órák száma:**  
**Értékelés:**  
**Előfeltételek:**

## MINŐSÉGBIZTOSÍTÁS 1.

MSB449MLEP

2, 4, 6

3

2/0/0

10 (5 hét x 2 ea)

vizsga (v)

nincs

**Tantárgy felelős: Dr. Füredi Balázs, adjunktus**

Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. B-340

E-mail: [furedi.balazs@mik.pte.hu](mailto:furedi.balazs@mik.pte.hu)

Munkahelyi telefon: +36 72 503 650/23893

**Oktatók:**

**Szűcs Krisztián, tanársegéd**

Iroda: 7624 Magyarország, Pécs, Boszorkány u. 2. B-342

E-mail: [szucs.krisztian@mik.pte.hu](mailto:szucs.krisztian@mik.pte.hu)

Munkahelyi telefon: +36 72 503 650/23835

## Tárgyleírás

A minőség fogalma és annak megjelenése a termékekben és szolgáltatásokban. A minőségirányítási rendszer és a minőségbiztosítás, mint szemléletmód. A minőségirányítási rendszer alanyai. A szervezeti erőforrások allokációjának optimalizációja és a folyamatok fejlesztése. A minőség mérésének módszertana. A minőségbiztosítási szabványok és az EU irányelveinek harmonizációja. A minőségirányítás dokumentációs rendszere. A teljes körű minőségirányítási modell ismertetése.

## Oktatás célja

A minőségorientált szemléletmód mérnöki gyakorlatban való alkalmazása. A minőség, minőségbiztosítás, minőségirányítási rendszerek műszaki fejlesztésekben, technológiában, ellenőrzésben való megjelenése és ezek ismertetése. A nem szaktudomány specifikus innovációs fejlesztés támogatása a professzionális minőségorientált diszciplínán keresztül.

## Tantárgy tartalma

A szemeszter során a tantárgy keretein belül, különböző mélységben, a minőségorientált szemléletmód fejlődését, evolúcióját vizsgáljuk meg. Egyrészt történelmi relevanciáját tárgyaljuk, másrészt a minőség, mint szervezeti hozzáállás fontosságát. Megnézzük, hogy milyen főbb állomásai voltak a minőségmenedzsmentnek. Az egyes szakaszokat részleteiben is megvizsgáljuk, illetve összehasonlítjuk, hogy milyen előnyök és hátrányok tapasztalhatóak. Említésre kerül, hogy a vállalati stratégiában milyen szerepe van a minőségbiztosításnak és milyen hozzáadott értéket képvisel a szervezet szempontjából a minőségorientált szervezeti kultúra kialakítása.

A feladatok, követelmények kiadása a tematika szerint történik, melyek az előadás anyagaival, segédletekkel egyetemben a tantárgy **Neptun Meet Street / MS Teams** felületére feltöltésre kerülnek. A tantárgyhoz kapcsolódó információk ugyancsak ezeken a felületen elérhetőek.

## Számonkérési és értékelési rendszere

*A tantárgy felvételével, követelményrendszerével, teljesítésével, a hallgató szorgalmi-, vizsga- és záróvizsga időszak kötelező teendőivel kapcsolatban minden esetben a Pécsi Tudományegyetem érvényben lévő Szervezeti és Működési Szabályzatának 5. számú melléklete, a Pécsi Tudomány egyetem **Tanulmányi és Vizsgaszabályzata (TVSZ)** az irányadó.*

A félév sikeres befejezésének feltétele az aktív órai jelenlét, a feladatok határidőre való elkészítése, bemutatása, az alaki és formai követelmények betartása.

A tantárgy vizsga jeggyel zárul. A félév zárása a 15. héten történik. A félév során a hallgató munkájáról két alkalommal ad számot. Egyrészt prezentáció keretében, amit el kell készíteni. Másrészt beadandó feladat keretében. Az értékelés során az első és a második feladatot is el kell végezni, külön-külön legalább elégséges (2) jeggyel. A feladatok 50-50%-os súllyal bírnak.

A feladatok pontozással kerülnek értékelésre az alábbiak szerint:

85 – 100 p	85 % ...	(5, jeles, excellent, sehr gut)
71 – 84 p	70 % ... 85 %	(4, jó, good, gut)
56 – 70 p	55 % ... 70 %	(3, közepes, average, befriedigend)
41 – 55 p	40 % ... 55 %	(2, elégséges, satisfactory, genügend)
0 p – 40 p	40 % alatt	(1, elégtelen, fail, ungenügend)

Az aláírás megszerzésének a feltétele, hogy mind a két feladat elfogadásra kerüljön.

A nem elfogadott prezentáció a vizsgaidőszak első két hetében egy alkalommal a tantárgyfelelős által kihirdetett helyen és időpontban javíthatók a TVSZ szerint.

15. hét – aláírás megszerzése (I/N):  
-akinek hiányzása eléri a 30 %-ot (bármely okból, igazoltan vagy a nélkül), nem teljesítette a félévet, pótlásra javításra nem jogosult  
-ha 2 db beadandó teljesült, akkor I, tehát aláírás, majd osztályzás (1,2,3,4,5)  
-ha az egyik feladat nem teljesült, akkor N, tehát aláírás megtagadva és javítás, pótlás a vizsgaidőszak első két hetében
- V1 (16.hét) - aláírás megszerzése (I/N):  
-ha a feladatok teljesültek, akkor I, tehát aláírás, majd osztályzás.  
-ha a feladatok nem teljesültek, akkor N, tehát nem teljesítette a tantárgyat,  
a tantárgyat egy következő szemeszterben újra fel kell venni.
- vizsga jegy (1,2,3,4,5)  
-ha a jegy elégtelen (1), a tantárgy nem teljesült, a tantárgyat egy másik szemeszterben újra fel kell venni.

### Kötelező irodalom

- Órai jegyzetek, segédletek, kiosztott mintapéldák, feltöltött prezentációk.
- Szűcs Krisztián (2022): Menedzsment megoldások az online térben jelenlévő vállalatok versenyképességében. ÚJ MUNKAÜGYI SZEMLE 3 : 3 pp. 64-73. , 10 p. Link: <https://www.metropolitan.hu/upload/e4b40fe255959ae78029c8684c0158ccb151ccac.pdf>
- Szerb L.-Csapi V.-Deutsch N. Hornyák M.- Horváth Á.- Kruzslíc F.-Lányi B.-Márkus G.-Rác G.-Rappai G.-Rideg A.-Szűcs. P.K.-Ulbert J. (2014): Mennyire versenyképesek a magyar kisvállalatok? A magyar kisvállalatok (MKKV) szektor versenyképességének egyéni-vállalati szintű mérése és komplex vizsgálata. Marketing & Menedzsment, XLVIII. évf., különszám, 3-21. o. Link: [https://www.researchgate.net/profile/Laszlo-Szerb/publication/274701534\\_A\\_magyar\\_kkv-k\\_versenykepessege\\_hosszu\\_valtozat/links/55260c0f0cf295bf160ec8b9/A-magyar-kkv-k-versenykepessege-hosszu-valtozat.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Laszlo-Szerb/publication/274701534_A_magyar_kkv-k_versenykepessege_hosszu_valtozat/links/55260c0f0cf295bf160ec8b9/A-magyar-kkv-k-versenykepessege-hosszu-valtozat.pdf)

### Ajánlott irodalom

- Kövesi János – Topár József (2013): A minőségmenedzsment alapjai, Typotex Kiadó, Budapest.
- Berényi László (2014): A minőségmenedzsment módszerei és eszközei, Publio Kiadó, Budapest.

### Oktatási módszer

A tantárgy folyamatos kommunikáción alapszik az oktató és a hallgatók között. Az előadásokon az oktató prezentáció formájában előadást tart, melynek során egyben diskurzust is folytatunk az adott témáról. A kiadott feladatok megoldásában nagyfokú önállóságra épít a kurzus.

Módszer:

- előadás az órarendi időben a részletes tantárgyi programban meghirdetett tanmenet szerint
- otthoni munka
- kutatás, adatgyűjtés, elemzés

### *Részletes tantárgyi program és követelmények*

### Feladatok és követelményrendszerük

A hallgatóknak a félév során két feladatot kell teljesíteniük.

## Hallgatói feladat – 1.

Feladatként a hallgatóknak ki kell választani egy működő magyar mérnöki vállalatot és azt kellene elemezni. Olyan céget kellene választani, ami az mkkv szektorban működik. Ez azt jelenti, hogy a foglalkoztatottságát tekintve min. 1 főt, max. 249 főt foglalkoztat. Mindenképpen 1-249 fő közé kell esnie a foglalkoztatottnak! Ha ez nem teljesül, akkor értékelhetetlen a feladat! Le kellene írni, hogy milyen típusú szervezetről van szó, mekkora árbevételű, milyen szektorban működik, mivel foglalkozik, van-e weblapja stb. Milyen terméket vagy szolgáltatást értékesít a piacon? Az adott cég létrehozott, véghezvitt-e valamilyen projektet? Az értékelés során a fő szempontok a (I.) tartalom és az (II.) esztétika. Ezek egyforma súlyúak. Az előadásokat a határidő napjáig fel kell tölteni az **MS Teams** tantárgyi csoportján belüli megfelelő mappába. A feladat részletesebb leírását az idevonatkozó feladatkiírás tárgyalja, amely a **Neptun Meet Street / MS Teams** felületére feltöltésre kerülnek.

## Hallgatói feladat – 2.

Ebben a feladatban a hallgatók egyénileg dolgoznak, tehát mindenki külön-külön kap jegyet. A feladat során egyénekenként 5 db, Magyarországon működő kisvállalatot kell elemezni. Csak olyan vállalat lehet, amelyik jelenleg is működik és amelyik mérnöki profilú. Elsősorban tervezés, kivitelezés területen! Ha ezektől eltér a hallgató, akkor az a feladat automatikus érvénytelenségét jelenti! Mindenki maga dönti el, hogy melyik céget válassza, de egy cég, csak egyszer szerepelhet a félév során. Éppen ezért mindenkinek fel kell töltenie az **MS Teams** tantárgyi csoportján belüli megfelelő mappába a személyhez rendelt vállalatot, hogy mindenki láthassa és egyben figyelembe vegye a saját cégválasztásánál. A cégértékelésnél egyrészt alapvető általános információkat kell gyűjteni a vállalkozásról: név, statisztikai számjel, foglalkoztatottak száma, székhely stb. Másrészt meg kell vizsgálni az adott cég weblapját. Célszerűen olyat kell választani, ami rendelkezik honlappal.

A honlapértékelés során alapvetően három nagyobb területet kell vizsgálni: I. honlap technikai jellemzői, II. honlap szolgáltatásai, III. honlap tartalma. A három nagyobb területen belül több szempont is van. Az értékelés, egy oktató által előre elkészített és kiadott honlapértékelési táblázat szerint történik. Csak az előre definiált pontokat kell beírni, amelynek végeredményét a táblázat automatikusan kiszámolja. A végeredményt be kell írni az **MS Teams** nagy cégértékelési táblázatába, az adott céghez tartozóan és az egyes honlapértékelési táblázatokat szintén fel kell töltenie minden hallgatónak a saját nevéhez tartozó mappába az **MS Teams** felületére. Az értékelés során figyelembe van véve, hogy a hallgató a kiírás szerint végezte el a feladatot, a cég megfelelő, az értékelés tartalmilag és alakilag elfogadható-e. A kötelezőn túl, ha a hallgató szeretné, akkor lehetősége van plusz cégek értékelésére ötös csomagokban. Ez természetesen eredménynövelő hatással bír! A feladat részletesebb leírását az idevonatkozó feladatkiírás tárgyalja, amely a **Neptun Meet Street / MS Teams** felületére feltöltésre kerülnek.

## Program heti bontásban

DÁTUM	HÉT	ELŐADÁSOK – [MINŐSÉGBIZTOSÍTÁS 1.]	HIVATKOZÁS
2023.02.28	4.	Tantárgyi követelmények. A tematika ismertetése. Minta prezentációk bemutatása - Az erőforrások optimalizációja	Szerb (2014), Szűcs (2022)
2023.03.14	6.	Minőségellenőrzés - Minőségsszabályozás	1. prezentáció
2023.03.28	8.	TQM filozófia	2. prezentáció
2023.04.25	12.	Teljeskörű minőségsszabályozás	3. prezentáció
2023.05.09	14.	ISO 9001 szabvány	4. prezentáció

Ezen tantárgyi program részleteiben (dátum/helyszín/pontosítások) történő változtatás jogát fenntartjuk, melyről a hallgatókat minden esetben tájékoztatjuk. A félév folyamán felmerülő kérdésekkel, problémákkal a tantárgyfelelőst, valamint az intézeti koordinátort lehet keresni a szorgalmi időszakban.

Pécs, 2023.02.01.

Szűcs Krisztián  
oktató