

TANTÁRGYI TEMATIKA**Vegyésszmérnök 2025.****Mesterképzés**

Tantárgy neve: MŰSZAKI FOLYAMATOK KÖZGAZDASÁGI ELEMZÉSE	Tantárgy neptun kódja: MAKMKT301VM Tárgyfelelős intézet: Energia-, Kerámia- és Polimertechnológiai Intézet Tantárgyelem: kötelező
Tárgyfelelős: Prof. dr. Deák Csaba Tamás, egyetemi tanár, Ph.D., Dr. habil	
Közreműködő oktató(k): -	
Javasolt félév: 1. félév	Előfeltétel: -
Óraszám/hét: 2 ea Óraszám/félév: 28 ea	Számonkérés módja (a/gy/k/b): aláírás + kollokvium
Kreditpont: 2	Munkarend: nappali
Tantárgy feladata és célja: A mindennapi gyakorlatban – sajnálatos módon – valamely probléma műszaki és közgazdasági megoldását elkülönülten keresik, szélsőséges esetben a két terület szakemberei meg sem értik egymás nyelvét. A Műszaki folyamatok közgazdasági elemzése tantárgy célja az, hogy a hallgatók megértsék a műszaki folyamatok és a gazdasági folyamatok közötti kapcsolatokat és kölcsönhatásokat. Fejlesztendő kompetenciák: tudás: Ismeri a vezetéshez kapcsolódó vállalat-gazdaságtani, szervezési eszközöket és módszereket, a szakmagyakorláshoz szükséges jogi környezet alapjait képesség: - Képes a vegyipari és kémiai technológiai folyamatok üzemeltetése során gyűjtött információk feldolgozására és rendszerezésére, átfogó elemzésére, következtetések levonására - Képes vegyipari rendszerek esetén a műszaki, gazdasági, környezeti, és humán erőforrások felhasználásának komplex tervezésére és menedzselésére - Képes a kreatív problémakezelésre és összetett feladatok rugalmas megoldására, továbbá az élethosszig tartó tanulásra, a nyitottság és az értékalapúság megtartásával attitűd: - A munkáját rendszerszemléletű és folyamatorientált gondolkodásmód alapján komplex megközelítésben végzi - Ismeretei és készségei fejlesztésére folyamatosan törekszik - Elkötelezett a magas színvonalú, minőségi munkavégzés iránt, és törekszik e szemléletet munkatársai felé is közvetíteni - Vezetőként munkatársai véleményének és érveinek megismerése után hozza meg fontosabb döntéseit autonómia és felelősség: - Szakmai problémák megoldása során önállóan és kezdeményezően lép fel	
Tantárgy tematikus leírása: A tantárgy arra összpontosít, hogy a hallgatók olyan eszközöket és módszereket sajátítsanak el, amelyek segítségével értékelni tudják a műszaki folyamatok gazdasági hatásait, és meg tudják tervezni a műszaki folyamatokat úgy, hogy azok gazdaságosak legyenek. A tantárgy célja az is, hogy a hallgatók megismerjék azokat az összetevőket, amelyeket a műszaki folyamatok gazdasági elemzéséhez használnak, mint például a költségvetési elemzés, a beruházások megtérülésének számítása, az értékteremtés elemzése, a termelékenység növelése, a minőségellenőrzés és a termékfejlesztés. A tárgy keretében több műszaki folyamatot (termelés, innováció, nyersanyagokkal való gazdálkodás (költségek) stb.) közgazdasági szempontból értelmezzük, megmutatjuk a releváns közgazdasági aspektusokat. Emellett vizsgáljuk a vállalatok piaci környezetét, ami meghatározó módon befolyásolja a termékek értékesítését és a bevétel alakulását. Célunk, hogy a leendő mérnökök felismerjék tevékenységük gazdaságtani elemeit, amelyek figyelembevétele termékeik elfogadtatását minden bizonnyal	

meg fogja könnyíteni.

Félévközi számonkérés módja:

Gyakorlati jegy / kollokvium teljesítésének módja, értékelése:

Kötelező irodalom:

1. Deák Csaba, Innováció: Az alkotás útja HTC Kiadó, 2021 (1-10 fejezet)
2. Bereczky Ákos és Tóth Károly Gazdasági számítások mérnököknek (Engineering Economics) (Akadémiai Kiadó, 2003)

Ajánlott irodalom:

1. Iliam G. Sullivan, Elin M. Wicks, and C. Patrick Koelling Engineering Economy
2. Móczár József Termelés- és műveletmenedzsment (Operations Management) (Szaktudás Kiadó Ház, 2015)

Egyéb: