

Tantárgy neve: Műszaki projektmenedzsment	Kreditértéke: 4
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tanóra típusa: 1 óra előadás / 3 óra gyakorlat, összesen 48 óra az adott félévben Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (<i>sajátos</i>) módok, jellemzők (<i>ha vannak</i>): Idegen nyelvű esettanulmányok, folyóirat cikkek, tanulmányok feldolgozása	
A számonkérés módja: évközi jegy Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (<i>sajátos</i>) módok (<i>ha vannak</i>): Projektmunka csoportban	
A tantárgy tantervi helye: 5. félév	
Előkövetelmények: legalább egy idegen nyelven képes szakmai szöveg olvasására, értelmezésére (angol, német vagy francia)	
Tantárgyleírás: A tárgy célja, hogy a hallgatók elsajátítsák a projektmenedzsment módszertanát, eszközrendszerét, esettanulmányokon keresztül találkozzanak a hazai és nemzetközi gyakorlattal. A hallgatók képesek lesznek komplex műszaki (pl. beruházási, építési stb.) projektekben való közreműködésre, hiszen értelmezni tudják a működés keretrendszerét, annak összefüggéseit. Mindezen túlmenően gyakorlati ismeretekre tesznek szert a projekt menedzselésével, a csapatban történő munkavégzéssel kapcsolatban.	
Irodalom	
Kötelező irodalom: - Oktató által az E-learning felületen megosztott irodalom. Ajánlott irodalom: - Szűcs István – Nagy Adrián Szilárd: A projektmenedzsment gyakorlata, Debrecen, Debreceni Egyetem, 2015, ISBN: 978-615-80290-8-7 - Görög Mihály: A projektvezetés mestersége Budapest, AULA., 2003, - Gareis, Roland: Projekt? Örömmel!, Budapest, HVG Kiadó, 2007, ISBN: 978-963-9686-15-1 - Graham, Nick: Project Management For Dummies, Chichester (West Sussex), John Wiley & Sons, 2011, ISBN: 978-0-470-71119-4 - PMI: A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK) 6th edition (free download for PMI members) - Jeffrey K. Pinto (1998): Project Leadership: From Theory to Practice - Chatham, Robina: Sutton, Brian (2018): Growing yourself as a leader. Technical leadership capabilities - Chatham, Robina: Sutton, Brian (2017): Building a winning team. Technical leadership capabilities	
Előírt szakmai kompetenciák, kompetencia-elemek	
a) tudása - Ismeri a műszaki szakterület műveléséhez szükséges általános és specifikus természettudományi, műszaki tudományi, gazdálkodás- és szervezéstudományi elveket, szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat. - Ismeri a szűkebb műszaki szakterület termelőeszközeit és azok üzemeltetésének feltételeit, szabályait. - Ismeri a műszaki szakterület ismeret- és tevékenységrendszerének alapvető tényeit, összefüggéseit, határait, korlátait.	

- Ismeri és érti a szakterület műszaki folyamatainak szervezési és üzemeltetési eljárásait.
- Ismeri a termelő és szolgáltató folyamatok reál, humán, illetve gazdasági és társadalmi összefüggéseit, azok egészségre és biztonságra való hatásmechanizmusát.
- Ismeri a műszaki szakterülethez kapcsolódó gazdálkodás- és szervezéstudományi szakterületek (menedzsment, termelésmenedzsment, minőségmenedzsment, projektmenedzsment, innovációmenedzsment, környezetmenedzsment, termékmenedzsment, logisztikai menedzsment, stratégiai menedzsment, vállalkozásmenedzsment, információmenedzsment, marketing, közgazdaságtan, jog) alapjait, követelményeit, összefüggéseit.
- Ismeri a beruházások, továbbá fejlesztési projektek tervezésének, gazdaságossági vizsgálatainak, műszaki kivitelezésének főbb eljárásait, módszereit.
- Ismeri a környezeti hatásvizsgálatok végzésére és a hatástanulmányok összeállítására vonatkozó módszertant és a jogi szabályozás alapjait.
- Ismeri a műszaki menedzsment szakterületeinek tanulási, ismeretszerzési, adatgyűjtési módszereit, azok etikai korlátait és problémamegoldó technikáit.
- Ismeri a szűkebb műszaki szakterület technológiáit.

b) képességei

- A műszaki szakterületen felmerülő rutinfeladatok megoldásában képes alkalmazni a megszerzett általános és specifikus természettudományi, műszaki tudományi, gazdálkodás- és szervezéstudományi elveket, szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat.
- Képes műszaki-gazdasági dokumentációk megértésére, feldolgozására.
- Képes műszaki, technológiai, beruházási, gyártási, logisztikai, minőségbiztosítási, informatikai folyamatok irányítására, szervezésére, ellenőrzésére és fejlesztésük összehangolására.
- Képes üzleti tervek készítésére, döntéselőkészítési feladatok elvégzésére, innovációs stratégiák kidolgozására és megvalósítására.
- Képes munkahelyi csoportok vezetésére, az emberi erőforrás menedzselési feladatainak ellátására.
- Képes az információk menedzselésére.
- Képes a termelésmenedzsment operatív feladatainak ellátására.
- Képes a versenytársak, a termékek, a piaci lehetőségek elemzésére és a termékek, műszaki tartalmú szolgáltatások értékesítése.
- Képes az érintett szakterületen előállított termékek és szolgáltatások értékesítésében való aktív közreműködésre.
- Képes vállalati, intézményi menedzsment alrendszerek működtetésére.
- Képes a folyamat- és működésfejlesztéssel foglalkozó teamek munkájában való részvételre, és e csoportok munkájának koordinálására.
- Rendelkezik együttműködő, kapcsolatteremtő képességgel, kommunikációs készséggel.
- Rendelkezik felelősségtudattal, minőség tudattal, értékelési és önértékelési, elemző és szintetizáló képességgel.
- Képes a beruházási igények felmérésére, menedzselésére, valamint a beruházásokkal kapcsolatos műszaki és gazdaságossági vizsgálatok végrehajtására.
- Képes a szakterületét támogató szoftverek és informatikai rendszerek felhasználói szintű kezelésére, alkalmazására.
- Képes a gyakorlatban is alkalmazni a szakterületéhez kapcsolódó munka- és tűzvédelmi, biztonságtechnikai területek előírásait, követelményeit.
- Képes az egészségmegőréssel kapcsolatos információk értelmezésére, hasznosítására, az egészségfejlesztési ismeretek alkalmazására, az egészséget és a hatékonyságot támogató munkahelyi környezet kialakítására.
- Képes arra, hogy szakmailag adekvát módon szóban és írásban anyanyelven és egy idegen nyelven kommunikáljon, prezentáljon.
- Képes a hazai és nemzetközi szakirodalom feldolgozására és felhasználására.

c) attitűdje

- Nyitott a műszaki szakterületet megalapozó általános és specifikus ismeretekre.

- Betartja a munkavégzés és munkavállalás jogi, erkölcsi és szakmai szabályrendszerét.
- Törekszik arra, hogy döntéseit a jogszabályok és az etikai normák teljes körű figyelembevételével hozza meg.
- Törekszik arra, hogy döntéseit az irányított munkatársak véleményének megismerésével, lehetőség szerint velük együttműködésben hozza meg.
- Törekszik arra, hogy folyamatos önképzéssel és továbbképzéssel szakmai fejlődését elősegítse.
- Átfogó rendszerszemlélettel rendelkezik.

d) autonómiája és felelőssége

- Irányítás mellett közreműködik a műszaki szakterület szakembereivel egy-egy konkrét projekt megvalósításában.
- Önállóan képes a termelő és szolgáltató vállalkozások műszaki-gazdasági jellegű, valamint humán folyamataival kapcsolatos menedzselési feladatok ellátására.
- Önállóan képes a szervezetek működésének menedzselésére.
- A szakterületéhez tartozó elemzői feladatok megoldása során önállóan választja ki és alkalmazza a releváns problémamegoldó módszereket.
- Saját munkájának eredményeit reálisan értékeli.
- Váratlan döntési helyzetekben is önállóan képes a munkavégzésre, a szakmai kérdések végiggondolására.
- Felelősséget vállal szakmai döntéseiért.
- Felelősséget vállal az általa irányított és az általa elvégzett munkafolyamatokért.
- A szakterületét megalapozó nézeteket felelősséggel vállalja.
- Felelősséget érez a fenntartható fejlődésért.
- Felelősséget érez munkahelyéért és beosztott munkatársaiért.

Tantárgy felelőse:

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k):

Tantárgy neve: Műszaki projektmenedzsment		Tantárgy kódja: MK3MPROM04MX25	
Kredit: 4	Követelmény: évközi jegy		Tanszék: MMT
Óraszám: 1 + 3	Előkövetelmény:		
Tantárgyfelelős:		Tantárgy oktatói:	
HÉT	ELŐADÁS	GYAKORLAT	
1.	Projektmenedzsment alapjai, alapfogalmak, téma bevezetése, elhelyezése tágabb fogalomkörben	Csoportfeladat: Projekt kiválasztása, projekt jellemzőinek meghatározása, alapító okirat elkészítése	
2.	Projektmenedzsment: Integrációmenedzsment	Csoportfeladat: folyamatcsoportok, tudásterületek meghatározása, értelmezése a konkrét projekt tekintetében	
3.	Projektmenedzsment: Keretrendszer, Projektvezetés	Csoportfeladat: Projekt működési keretrendszerének meghatározása gyakorlati feladatok segítségével, esettanulmányok elemzése	
4.	Projektmenedzsment: Érintett-menedzsment	Csoportfeladat: projekt érintettjeinek meghatározása, Esettanulmány/cikk/beszámoló elemzése	
5.	Projektmenedzsment: Terjedelemmenedzsment	Csoportfeladat: Esettanulmány/cikk/beszámoló elemzése)	
6.	Projektmenedzsment: Terjedelemmenedzsment	Csoportfeladat: projekt terjedelmének meghatározása (scope baseline)	
7.	Első rajzhét		
8.	Projektmenedzsment: Eszközrendszer	Makro környezeti elemzés (PESTEL), SWOT elemzés és jelentőse a projektmenedzsmentben	
9.	Projektmenedzsment: Ütemezésmenedzsment	Csoportfeladat: Esettanulmány/cikk/beszámoló elemzése	
10.	Projektmenedzsment: Ütemezésmenedzsment	Csoportfeladat: Ütemezés értelmezése, Gantt diagram elkészítése	
11.	Projektmenedzsment: Költségmenedzsment, összefoglalás	Csoportfeladat: Esettanulmány/cikk/beszámoló elemzése	
12.	Projektmenedzsment: Költségmenedzsment	Csoportfeladat: Költségtervezés, becslési módszer kiválasztása, költségterv elkészítése	
13.	Összefoglalás	Csoportfeladat: Esettanulmány feldolgozása	
14.	Második rajzhét		
KÖVETELMÉNYEK			
Az aláírás feltétele:			
Teljesítményértékelés, az érdemjegy megszerzésének feltétele:			

Tantárgy neve: Műszaki projektmenedzsment		Tantárgy kódja: MK4MPROM04MX25	
Kredit: 4	Követelmény: évközi jegy		Tanszék: MMT
Óraszám: 1 + 3	Előkövetelmény:		
Tantárgyfelelős:		Tantárgy oktatói:	
KONZ.	ELŐADÁS	GYAKORLAT	
1.	Projektmenedzsment alapjai, alapfogalmak, téma bevezetése, elhelyezése tágabb fogalomkörben	Csoportfeladat: Projekt kiválasztása, projekt jellemzőinek meghatározása, alapító okirat elkészítése	
2.	Projektmenedzsment: Integrációmenedzsment	Csoportfeleadat: folyamatcsoportok, tudásterületek meghatározása, értelmezése a konkrét projekt tekintetében	
3.	Projektmenedzsment: Keretrendszer	Csoportfeladat: Projekt működési keretrendszerének meghatározása gyakorlati feladatok segítségével, esettanulmányok elemzése	
4.	Projektmenedzsment: Terjedelemmenedzsment	Csoportfeladat: projekt terjedelmének meghatározása (scope baseline)	
5.	Projektmenedzsment: Ütemezésmenedzsment	Csoportfeladat: Ütemezés értelmezése, Gantt diagram elkészítése	
6.	Projektmenedzsment: Költségmenedzsment, összefoglalás	Csoportfeladat: Költségtervezés, becslési módszer kiválasztása, költségterv elkészítése	
KÖVETELMÉNYEK			
Az aláírás feltétele: Projektmenedzsment: Csoportban projektmunka elkészítése, elkészült anyag e-learning rendszerbe történő feltöltése, gyakorlati órákon való aktív részvétel			
Teljesítményértékelés, az érdemjegy megszerzésének feltétele: Csoportban projektmunka elkészítése, elkészült anyag e-learning rendszerbe történő feltöltése, gyakorlati órákon való aktív részvétel			