

2024



Műszaki menedzser alapszak

DUNAÚJVÁROSI EGYETEM

Tartalomjegyzék

Szakleírás	3
Tantervi háló-nappali	9
Tantervi háló-levelező.....	11
Műszaki menedzser alapszak tantárgyainak rövid ismertetése	13
Matematika felzárkóztató	13
Matematika 1.....	15
Műszaki ábrázolás	17
Mérnöki fizika	19
Jogi alapismeretek	21
Közgazdaságtan 1.....	23
Vállalkozástan	25
Matematika 2.....	27
Műszaki anyagismeret.....	29
Hő- és áramlástan	31
Általános és gazdasági statisztika.....	33
Számvitel alapjai	35
Vállalatgazdaságtan.....	37
Matematika 3.....	39
Gépszerkesztés	41
Szerkezeti anyagok technológiája	43
Mechanika 1.	45
CAD	47
Menedzsment.....	48
Géptervezés alapjai.....	51
Gyártástechnológia.....	53
Marketing	55
Termelés és minőségmenedzsment	57
Stratégiai tervezés.....	59
Informatika	61
Pénzügytan alapjai.....	63
Ergonómia és egészségfejlesztés	65

Szakedolgozat 1.- kutatásmódszertan TVV	67
Projektmenedzsment	69
Környezetvédelem és energiagazdálkodás	71
Szakedolgozat 2. MMENBSC	73
Szakmai gyakorlat - MMENBSC.....	75
Emberi erőforrás menedzsment.....	77
Értékteremtő folyamatok menedzsmentje	79
Minőségirányítási és minőségügyi eszközök 1.	81
Termék és folyamat minőségirányítása	83
Üzleti esettanulmányok elemzése.....	84
Vállalati információs rendszerek.....	86
Ipari-, intézményi folyamat minőségirányítási projektje.....	88
Minőségirányítási és minőségügyi eszközök 2.	90
Termékmenedzsment és értékelemzés	92
Gazdaságos energiafelhasználás alapjai	94
ESG szemlélet a vállalkozásoknál.....	97
Logisztika alapjai	99
Új környezetvédelmi technikák.....	101
Logisztikai menedzsment	103
Vállalati logisztika.....	106

Szakleírás

Műszaki menedzser alapszak	
Képzésért felelős intézmény	Dunaújvárosi Egyetem
Intézményi azonosító száma	FI60345
Címe	2400 Dunaújváros, Táncsics Mihály u. 1/A
Felelős vezető	Dr. habil András István rektor
Képzésért felelős vezetők	
Szakot gondozó Intézet	Társadalomtudományi Intézet
Intézetigazgató (neve, beosztása)	Dr. Keszi-Szeremlei Andrea, Főiskolai tanár
Szakfelelős (neve, beosztása)	Dr. habil Rajcsányi-Molnár Mónika, főiskolai tanár
Specializáció(k) megnevezése, specializáció-felelős neve, beosztása	
Minőségirányítási	Dr. Varga Anita, egyetemi docens
Logisztika	Dr. Veres Lajos, főiskolai tanár
Képzési adatok	
Felvétel feltétele	érettségi
Képzés szintje	alapképzés
Végzettség	alapfokozat (BSc)
Az oklevélben szereplő szakképzettség magyarul	műszaki menedzser
Az oklevélben szereplő szakképzettség angolul	Engineering Manager
Képzési idő	7 félév
Megszerzendő kreditpontok száma	210
A szak képzési célja	A képzés célja műszaki menedzserek képzése, akik megfelelő természettudományi, műszaki tudományi, gazdálkodás- és szervezéstudományi ismeretekkel rendelkeznek a különböző jellegű

	termelő és szolgáltató vállalkozások anyagi, műszaki, informatikai, pénzügyi és humán folyamatainak menedzseléséhez, képesek e folyamatokhoz kapcsolódó projektekben hatékonyan közreműködni, képesek továbbá a szervezetek működésének menedzselésére, ide értve a fejlesztési folyamatok megalapozását, megvalósítását is. Felkészültek tanulmányaik mesterképzésben való folytatására.
Specializáció-választás feltétele(i)	DUEN(L)-TVV-122 Vállalkozástan DUEN(L)-TVV-114 Menedzsment DUEN(L)-TVV-219 Termelés és minőségmenedzsment tárgyak teljesítése
Specializáció indításának feltétele(i), és a besorolás sorrendje	A tantervben megadott 5-ik félévben legalább egy specializáció indításra kerül, melyet a legtöbb hallgató választ. Egynél több specializáció indítása csak akkor lehetséges, ha azt legalább 15 fő választotta.
Szakmai gyakorlat	A szakmai gyakorlat legalább hat hét időtartamot elérő, szakmai gyakorlóhelyen szervezett gyakorlat.
Végbizonyítvány (abszolutórium) kiállításának feltétele	Nftv. 108.§ 47. bekezdés: „A tantervben előírt vizsgák eredményes letételét és – a szakdolgozat (diplomamunka) elkészítésének kivételével – más tanulmányi követelmények teljesítését, illetve a képzési és kimeneti követelményekben előírt kreditpontok megszerzését igazolja, amely minősítés és értékelés nélkül tanúsítja, hogy a hallgató a tantervben előírt tanulmányi és vizsgakövetelménynek mindenben eleget tett.” Az Egyetem a végbizonyítvány (abszolutórium) kiállításának feltételül határozza meg az előírt idegen szaknyelvi követelmények teljesítését, amely egy a képzéshez kapcsolódó, a szakot gondozó intézet által előírt szakmai tantárgy idegen nyelven történő teljesítése. Az idegen szaknyelvi követelmény teljesítésének érdekében a hallgatónak a szabadon választható tárgycsoportból lehetősége van angol nyelvű felzárkóztató tárgy térítésmentes felvételére és teljesítésére. Azon hallgatók, akik rendelkeznek államilag elismert, legalább középfokú (B2) komplex nyelvvizsgálóval, vagy ezzel egyenértékű érettségi bizonyítvánnyal,

	vagy oklevéllel (korábbi jogszabályszoveg: alapképzésben egy középfokú, „C” típusú általános nyelvi vagy középfokú [B2 szintű] általános nyelvi, komplex), azok mentesülnek a tantervben meghatározott szaknyelvi ismeretek teljesítése alól. A hallgató az Egyetem által meghatározott idegen szaknyelvi követelmények teljesítése alól az erre irányuló kérelme és a nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 87/2015. (IV. 9.) Korm. rendelet (Nftv. vhr.) 62-64.§ szerinti feltételek fennállása esetén mentesíthető.
Szakedolgozat	A szakedolgozat olyan konkrét szakterületen adódó műszaki menedzseri feladat megoldása vagy kutatási feladat kidolgozása, amely a hallgató tanulmányai során megszerzett ismereteire támaszkodva, kiegészítő szakirodalmak tanulmányozásával a belső és ipari konzulensek irányításával egy félév alatt elkészíthető. A jelölt a szakedolgozattal igazolja, hogy kellő jártasságot szerzett a tanult ismeretanyag gyakorlati alkalmazásában, képes a műszaki menedzser feladatainak elvégzésére és a tananyagon túl jártas egyéb szakirodalomban is, amelyet értékteremtő módon képes alkalmazni. Formai követelmények: A szakedolgozat terjedelme 40-60 oldal. Kreditértéke: 15 kredit
Zárávizsgára bocsátás feltétele(i)	A zárávizsgára bocsátás feltétele a végbizonyítvány (abszolutórium) megszerzése és bírálatra elfogadott szakedolgozat.
Zárávizsga	A zárávizsga az oklevél megszerzéséhez szükséges ismeretek, készségek és képességek ellenőrzése és értékelése, amelynek során a hallgatónak arról is tanúságot kell tennie, hogy a tanult ismereteket alkalmazni tudja. A zárávizsga a szakedolgozat megvédéséből és a tantervben meghatározottak tantárgyak szóbeli vizsgájából áll. A hallgatónak a szakedolgozatát idegen nyelven is ismertetnie kell a szakot gondozó intézet előírásai mentén, ez alól a hallgató az erre irányuló kérelme és a nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról

	szóló 87/2015. (IV. 9.) Korm. rendelet (Nftv. vhr.) 62-64.§ szerinti feltételek fennállása esetén mentesíthető.
Oklevél megszerzésének feltétele	A felsőfokú tanulmányok befejezését igazoló oklevél kiadásának előfeltétele a sikeres záróvizsga.
Záróvizsgatárgyak (ZV1)	DUEN(L)-TVV-114 Menedzsment DUEN(L)-TVV- 111 Emberi erőforrás menedzsment DUEN(L)-TVV- 216 Menedzsment módszerek
Minőségirányítási specializáció záróvizsgatárgyak (ZV2)	DUEN(L)-TVV-115 Minőségirányítási és minőségügyi eszközök I. DUEN(L)-TVV-217 Minőségirányítási és minőségügyi eszközök II. DUEN(L)-TVV-117 Termék- és folyamat minőségirányítása DUEN(L)-TVV-210 Ipari-, intézményi folyamat minőségirányítási projektje
Zöld Logisztika specializáció záróvizsgatárgyak (ZV2)	DUEN(L)-TVV-212 Logisztika alapjai DUEN(L)-TVV-121 Vállalati logisztika DUEN(L)-TVV-214 Logisztikai menedzsment DUEN(L)-TKT-117 ESG szemlélet a vállalkozásoknál
Oklevélátlag	Az oklevél eredményét következőképpen kell kiszámítani: $(ZV + D + TA)/3$. A záróvizsga-tantárgy(ak) (ZV) érdemjegyeinek számtani átlaga, szakdolgozat (D) Záróvizsga Bizottság által adott érdemjegye, a teljes tanulmányi időszakban megszerzett összes kreditpontra - a szakdolgozat készítés kivételével - vonatkozó súlyozott tanulmányi átlaga (TA).
Oklevél minősítése	kiváló 4,51 - 5,00; jó 3,51 - 4,50; közepes 2,51 - 3,50; elégséges 2,00 - 2,50
Oklevélkiadás feltétele	A felsőfokú tanulmányok befejezését igazoló oklevél kiadásának előfeltétele a sikeres záróvizsga, továbbá az előírt nyelvvizsga letétele. Az alapkifokozat megszerzéséhez legalább egy idegen nyelvből államilag elismert, középfokú (B2) komplex típusú nyelvvizsga vagy ezzel egyenértékű érettségi bizonyítvány vagy oklevél megszerzése szükséges.
Nyelvi képzés	A nappali tagozatos hallgatók szabadon

	választhatnak, és 2 lépcsőben tanulhatnak angol nyelvet. 1. lépcső: DFAO-910 Angol 1. DFAO-920 Angol 2. DFAO-930 Angol 3.
Testnevelés	A teljes idejű képzésben résztvevő hallgatóknak a képzési időn belül minimum 4 félévében heti 2 óra/hét.
Munkarend	Teljes munkaidős (nappali); részmunkaidős (levelező)
Elvárt kompetenciák	
A műszaki menedzser	
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, innováció-menedzsment, 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 értékesítésére.
- Képes az érintett szakterületen előállított termékek és szolgáltatások értékesítésében való aktív közreműködésre.
- Képes vállalati, intézményi menedzsment alrendszernek működtetésére.
- Képes a folyamat- és működésfejlesztéssel foglalkozó csapatok munkájában való részvételre, és e csapatok munkájának koordinálására.
- Rendelkezik együttműködő, kapcsolatteremtő képességgel, kommunikációs készséggel.
- Rendelkezik felelősségtudattal, minőségtudattal, értékelési és önértékelési, analízis 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 egészségmegőrzéssel 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

- í

Műszaki Menedzser alapszak
2024

Tantervi háló-nappali

Nappali	Műszaki menedzser alapképzés																												
Tárgykód	Tantárgy neve	Kredit	Követelmény	Félévek - heti óraszám																								Előfeltétel	
				1		2		3		4		5		6		7													
				ea	gy	l	ea	gy	l	ea	gy	l	ea	gy	l	ea	gy	l	ea	gy	l	ea	gy	l	ea	gy	l		
DUEN-IMA-100	Matematikai felzárkóztató	0	F		0	2	0																				-		
DUEN-IMA-151	Matematika 1.	5	V		1	2	0																				-		
DUEN-MGT-111	Műszaki ábrázolás	5	F		1	2	0																				-		
DUEN-MUT-151	Mérnöki fizika	5	V		1	1	1																				-		
DUEN-TKM-150	Jogi alapismeretek	5	V		3	0	0																				-		
DUEN-TKT-151	Közgazdaságtan 1.	5	V		1	2	0																				-		
DUEN-TVV-122	Vállalkozástan	5	F		1	2	0																				-		
DUEN-IMA-211	Matematika 2.	5	F					1	2	0																	DUEN-IMA-151		
DUEN-MST-210	Műszaki anyagismeret	5	F					1	0	2																	-		
DUEN-MUT-250	Hő- és áramlástan	5	V					1	1	1																	DUEN-MUT-151		
DUEN-TKT-211	Általános és gazdasági statisztika	5	F					1	0	2																	-		
DUEN-TKT-217	Számvitel alapjai	5	F					1	2	0																	-		
DUEN-TVV-220	Vállalatgazdaságtan	5	F					1	2	0																	-		
DUEN-IMA-110	Matematika 3.	5	F								0	3	0														DUEN-IMA-151		
DUEN-MGT-112	Gépszerkesztés	5	F								1	2	0														-		
DUEN-MUA-116	Szerkezeti anyagok technológiája	5	F								1	0	2														DUEN-MUA-216		
DUEN-MUG-152	Mechanika 1.	5	V								1	2	0														-		
DUEN-MUG-212	CAD	5	F								0	0	3														-		
DUEN-TVV-114	Menedzsment	5	F								1	2	0														-		
-	Szabadon választható [1 db]	5	-										-	-	-												-		
DUEN-MUG-222	Géptervezés alapjai	5	F										2	1	0												DUEN-MUG-212, DUEN-MUG-152, DUEN-MGT-111		
DUEN-MUG-252	Gyártástechnológia	5	V									2	1	0													-		
DUEN-TVV-215	Marketing	5	F									1	2	0													-		
DUEN-TVV-219	Termelés és minőségmenedzsment	5	F									1	2	0													-		
DUEN-TVV-250	Stratégiai tervezés	5	V									1	2	0													DUEN-TVV-114		
-	Specializáció	20	-												-	-	-										-		
DUEN-ISF-010	Informatika	5	F												0	0	3										-		
DUEN-TKT-114	Pénzügytan alapjai	5	F												1	2	0										-		
-	Specializáció	15	-															-	-	-							-		
-	Szabadon választható [1 db]	5	-															-	-	-							-		
DUEN-TGT-214	Ergonómia és egészségfejlesztés	5	F															1	2	0							-		
DUEN-TVV-090	Szakdolgozat 1. - Kutatásmódszertan TVV	0	A															1	0	0							-		
DUEN-TVV-116	Projektmenedzsment	5	F															1	2	0							-		
-	Specializáció	5	-																		-	-	-				-		
DUEN-MUT-110	Környezetvédelem és energiagazdálkodás	5	F																	2	0	1					-		
DUEN-TVV-091	Szakdolgozat 2. - MMENBSC	15	A																	1	0	0					DUEN-TVV-090		
DUEN-TVV-093	Szakmai gyakorlat - MMENBSC	0	A																		0	0	0				DUEN-TVV-090		
DUEN-TVV-111	Emberi erőforrás menedzsment	5	F																		1	2	0				-		
	Heti előadás/gyakorlat/labor óraszám				8	11	1	6	7	5	4	9	5	7	8	0	1	2	3	3	4	0	4	2	1				
	Heti összórás				20			18			18			15			6			7									
	Összkredit				210																								
MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI														5	7	0	3	5	0	2	1	0							
																12			8			3							
				20		18		18		15		18		15		10													
ZÖLD LOGISZTIKA																	6	6	0	4	3	1	1	2	0				
																			12			8			3				
				20		18		18		15		18		15		10													

Műszaki Menedzser alapszak
2024

Specializációk:

MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI																									
Tárgykód	Tantárgy neve	Kredit	Követelmény	Félévek - heti óraszám																Előfeltétel					
				1			2			3			4			5			6			7			
				ea	gy	l	ea	gy	l	ea	gy	l	ea	gy	l	ea	gy	l	ea		gy	l	ea	gy	l
DUEN-TKT-110	Értéktérítő folyamatok menedzsmentje	5	F												2	1	0						-		
DUEN-TVV-115	Minőségirányítási és minőségügyi eszközök 1.	5	F												2	1	0						-		
DUEN-TVV-117	Termék és folyamat minőségirányítása	5	F												0	3	0						-		
DUEN-TVV-119	Üzleti esettanulmányok elemzése	5	F												1	2	0						-		
DUEN-TVV-120	Vállalati információs rendszerek	5	F															0	2	0			DUEN-TVV-220, DUEN-ISF-010		
DUEN-TVV-210	Ipari-, intézményi folyamat minőségirányítási projektje	5	F															1	2	0			DUEN-TVV-219		
DUEN-TVV-217	Minőségirányítási és minőségügyi eszközök 2.	5	F															2	1	0			DUEN-TVV-115		
DUEN-TVV-118	Termékmenedzsment és értékelemzés	5	F																		2	1	0		
	Heti előadás/gyakorlat/labor óraszám				0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	5	7	0	3	5	0	2	1	0	
	Heti össz óraszám				0		0			0					12		8				3				
	Összkredit				40																				

ZÖLD LOGISZTIKA																								
Tárgykód	Tantárgy neve	Kredit	Követelmény	Félévek - heti óraszám																Előfeltétel				
				1			2			3			4			5			6			7		
				ea	gy	l	ea	gy	l	ea	gy	l	ea	gy	l	ea	gy	l	ea	gy	l	ea	gy	l
DUEN-MGT-153	Gazdaságos energiafelhasználás alapjai	5	V												2	1	0				-			
DUEN-TGT-110	ESG szemlélet a vállalkozásoknál	5	F												2	1	0				-			
DUEN-TVV-119	Üzleti esettanulmányok elemzése	5	F												1	2	0				-			
DUEN-TVV-212	Logisztika alapjai	5	F												1	2	0				-			
DUEN-MGT-216	Új környezetvédelmi technikák	5	F														2	0	1		-			
DUEN-TVV-120	Vállalati információs rendszerek	5	F														0	2	0		DUEN-TVV-220, DUEN-ISF-010			
DUEN-TVV-214	Logisztikai menedzsment	5	F														2	1	0		-			
DUEN-TVV-121	Vállalati logisztika	5	F																	1	2	0		
	Heti előadás/gyakorlat/labor óraszám			0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	6	6	0	4	3	1	1	2	0	
	Heti össz óraszám			0		0		0		0					12		8				3			
	Összkredit			40																				

Műszaki Menedzser alapszak
2024

Tantervi háló-levelező

Levelező	Tárgykód	Tantárgy neve	Kredit	Követelmény	Műszaki menedzser alapképzés																								Előfeltétel
					Félévek - féléves óraszám																								
					1		2		3		4		5		6		7												
ea	gy	l	ea	gy	l	ea	gy	l	ea	gy	l	ea	gy	l	ea	gy	l	ea	gy	l	ea	gy	l						
DUEL-IMA-100		Matematikai felzárkóztató	0	F																				-					
DUEL-IMA-151		Matematika 1.	5	V	5	10	0																	-					
DUEL-MGT-111		Műszaki ábrázolás	5	F	5	10	0																	-					
DUEL-MUT-151		Mérnöki fizika	5	V	5	5	5																	-					
DUEL-TKM-150		Jogi alapismeretek	5	V	15	0	0																	-					
DUEL-TKT-151		Közgazdaságtan 1.	5	V	5	10	0																	-					
DUEL-TVV-122		Vállalkozástan	5	F	5	10	0																	-					
DUEL-IMA-211		Matematika 2.	5	F				5	10	0														DUEL-IMA-151					
DUEL-MST-210		Műszaki anyagismeret	5	F				5	0	10														-					
DUEL-MUT-250		Hő- és áramlástan	5	V				5	5	5														DUEL-MUT-151					
DUEL-TKT-211		Általános és gazdasági statisztika	5	F				5	0	10														-					
DUEL-TKT-217		Számvitel alapjai	5	F				5	10	0														-					
DUEL-TVV-220		Vállalatgazdaságtan	5	F				5	10	0														-					
DUEL-IMA-110		Matematika 3.	5	F							0	15	0											DUEL-IMA-151					
DUEL-MGT-112		Gépszerkesztés	5	F							5	10	0											-					
DUEL-MUA-116		Szerkezeti anyagok technológiája	5	F							5	0	10											DUEL-MUA-216					
DUEL-MUG-152		Mechanika 1.	5	V							5	10	0											-					
DUEL-MUG-212		CAD	5	F							0	0	15											-					
DUEL-TVV-114		Menedzsment	5	F							5	10	0											-					
-		Szabadon választható [1 db]	5	-										-	-	-								-					
DUEL-MUG-222		Géptervezés alapjai	5	F										10	5	0								DUEL-MUG-212, DUEL-MUG-152, DUEL-MGT-111					
DUEL-MUG-252		Gyártástechnológia	5	V										10	5	0								-					
DUEL-TVV-215		Marketing	5	F										5	10	0								-					
DUEL-TVV-219		Termelés és minőségmenedzsment	5	F										5	10	0								-					
DUEL-TVV-250		Stratégiai tervezés	5	V										5	10	0								DUEL-TVV-114					
-		Specializáció	20	-													-	-	-					-					
DUEL-ISF-010		Informatika	5	F													0	0	15					-					
DUEL-TKT-114		Pénzügytan alapjai	5	F													5	10	0					-					
-		Specializáció	15	-																-	-	-		-					
-		Szabadon választható [1 db]	5	-																-	-	-		-					
DUEL-TGT-214		Ergonómia és egészségfejlesztés	5	F																5	10	0		-					
DUEL-TVV-090		Szakdolgozat 1. - Kutatásmódszertan TVV	0	A																5	0	0		-					
DUEL-TVV-116		Projektmenedzsment	5	F																5	10	0		-					
-		Specializáció	5	-																			-	-	-				
DUEL-MUT-110		Környezetvédelem és energiagazdálkodás	5	F																		10	0	5	-				
DUEL-TVV-091		Szakdolgozat 2. - MMENBSC	15	A																		5	0	0	DUEL-TVV-090				
DUEL-TVV-093		Szakmai gyakorlat - MMENBSC	0	A																		0	0	0	DUEL-TVV-090				
DUEL-TVV-111		Emberi erőforrás menedzsment	5	F																		5	10	0	-				
		Féléves előadás/gyakorlat/labor óraszám			40	47	5	30	35	25	20	45	25	35	40	0	5	10	15	15	20	0	20	10	5				
		Féléves össz óraszám			92			90			90			75		30		35		35									
		Összkredit												210															
		MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI															25	35	0	15	25	0	10	5	0				
																	60		40				15						
					92			90			90			75		90		75		50									
		ZÖLD LOGISZTIKA															30	30	0	20	15	5	5	10	0				
																	60		40				15						
					92			90			90			75		90		75		50									

Műszaki Menedzser alapszak
2024

Specializációk:

MINŐSÉGRÁNYÍTÁSI																				
Tárgykód	Tantárgy neve	Kredit	Követelmény	Félévek - féléves óraszám																Előfeltétel
				1		2		3		4		5		6		7				
				ea	gy	l	ea	gy	l	ea	gy	l	ea	gy	l	ea	gy	l		
DUEL-TKT-110	Értéktérítő folyamatok menedzsmentje	5	F										10	5	0				-	
DUEL-TVV-115	Minőségirányítási és minőségügyi eszközök 1.	5	F										10	5	0				-	
DUEL-TVV-117	Termék és folyamat minőségirányítása	5	F										0	15	0				-	
DUEL-TVV-119	Üzleti esettanulmányok elemzése	5	F										5	10	0				-	
DUEL-TVV-120	Vállalati információs rendszerek	5	F													0	10	0	DUEL-TVV-220, DUEL-ISF-010	
DUEL-TVV-210	Ipari-, intézményi folyamat minőségirányítási projektje	5	F													5	10	0	DUEL-TVV-219	
DUEL-TVV-217	Minőségirányítási és minőségügyi eszközök 2.	5	F													10	5	0	DUEL-TVV-115	
DUEL-TVV-118	Termékmenedzsment és értékelemzés	5	F															10 5 0	-	
	Féléves előadás/gyakorlat/labor óraszám			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	35	0	15	25	0 10 5 0	
	Féléves össz óraszám			0		0		0		0		0		60		40		15		
	Összkredit			40																

ZÖLD LOGISZTIKA																				
Tárgykód	Tantárgy neve	Kredit	Követelmény	Félévek - féléves óraszám																Előfeltétel
				1		2		3		4		5		6		7				
				ea	gy	l	ea	gy	l	ea	gy	l	ea	gy	l	ea	gy	l		
DUEL-MGT-153	Gazdaságos energiafelhasználás alapjai	5	V										10	5	0				-	
DUEL-TGT-110	ESG szemlélet a vállalkozásoknál	5	F										10	5	0				-	
DUEL-TVV-119	Üzleti esettanulmányok elemzése	5	F										5	10	0				-	
DUEL-TVV-212	Logisztika alapjai	5	F										5	10	0				-	
DUEL-MGT-216	Új környezetvédelmi technikák	5	F													10	0	5	-	
DUEL-TVV-120	Vállalati információs rendszerek	5	F													0	10	0	DUEL-TVV-220, DUEL-ISF-010	
DUEL-TVV-214	Logisztikai menedzsment	5	F													10	5	0	-	
DUEL-TVV-121	Vállalati logisztika	5	F															5 10 0	DUEL-TVV-212	
	Féléves előadás/gyakorlat/labor óraszám			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	30	0	20	15	5 5 10 0	
	Féléves össz óraszám			0		0		0		0		0		60		40		15		
	Összkredit			40																

Műszaki menedzser alapszak tantárgyainak rövid ismertetése

Matematika felzárkóztató

A tantárgy neve		magyarul		Matematika felzárkóztató				Szintje		A	
		angolul		Tutorial mathematics						DUEN-IMA-100 DUEL-IMA-100	
2023/24/I											
Felelős oktatási egység				Informatikai Intézet							
Kötelező előtanulmány neve				-							
Típus		Heti óraszámok						Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve	
		Előadás		Gyakorlat		Labor					
Nappali	150/26	Heti	0	Heti	2	Heti	0	F	0	magyar	
Levelező	150/10	Féléves	0	Féléves	10	Féléves	0				
Tárgyfelelős oktató				neve		Dr. Joós Antal			beosztása		e.docens
A kurzus képzési célja, indokoltsága (tartalom, kimenet, tantervi hely)				Rövid célkitűzés							
				Ez a tárgy az előzetes tudásszintmérés alapján javasolt a gazdálkodási és menedzsmet, anyagmérnök, gépészmérnök, gazdaságinformatikus, mérnök-informatikus, műszaki menedzser alapképzésen, továbbá a műszaki, gazdálkodási és menedzsmet felsőfokú szakképzésen tanuló hallgatók számára. A célja a matematikai alapismeretek megszerzése, a hallgatók matematikai tudásának, ismeretének és kompetenciáinak megfelelő szintre emelése a felsőoktatási tanulmányok megalapozásához.							
Jellemző átadási módok				Képzési előzménye, fejlesztési célok							
				Képzési előzménye a közoktatásban elsajátított tudás, ismeret.							
				Előadás		-					
				Gyakorlat		Tantermi gyakorlat, hallgatói megszerkesztett hozzászólás, prezentáció, esettanulmányok feldolgozása					
				Labor		-					
Követelmények (tanulmányi eredményekben kifejezve)				Egyéb		-					
				Tudás							
				Ismeri a szakterületének megfelelő matematikai feladatok megoldásához szükséges módszereket, eljárásokat. Rendelkezik a szakterületéhez szükséges matematikai, függvénytani, lineáris algebrai műveltség ismeretköreivel, annak tudásával.							
				Képesség							
				Képes a tanult matematikai ismeret- és tevékenységrendszer alkalmazására. A tanult probléma-megoldási módszereket és eljárásokat alkalmazza. Képes saját megoldási tervet készíteni és annak vitákban való megvédésére (érvelő vitakészség) a tanult matematikai fogalmak kapcsán. Képes saját tanulási folyamatának hatékony megszervezésére, a különböző tanulási forrásokat (nyomatott, elektronikus) megkeresni és felhasználni.							
				Attitűd							
Tantárgy tartalmának rövid leírása				Nyitott a képesítésével, szakterületével kapcsolatos matematikai alapú, alkalmazott matematikai jellegű fejlesztés és innováció megismerésére és befogadására. Érdeklődő a szakterülettel összefüggő új módszerekkel és eszközökkel kapcsolatban.							
				Autonómia és felelősségvállalás							
				Felelősségvállalás saját munkája és társai munkája iránt.							
Tanulói tevékenységformák				Feladatmegoldás irányítással 60 % Feladatok önálló feldolgozása 40 %							
Kötelező irodalom és elérhetősége				Kovács J. - Takács G. - Takács M.: Analízis. 16. kiadás. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, 2004. Dr. Takács M. (szerk.): Analízis példatár. 3. javított kiadás. Dunaújváros, Dunaújvárosi							

Műszaki Menedzser alapszak

2024

	Főiskola Kiadói Hivatala, 2010.
Ajánlott irodalom és elérhetősége	Érettségi feladatsorok, https://www.oktatas.hu/koznevelas/erettsegi/feladatsorok Dr. Takács M.: Komplex számok példatár. 3. javított kiadás. Dunaújváros, Dunaújvárosi Főiskola Kiadói Hivatala, 2009. Horváth P.: Feleletválasztásos feladatok a matematika gyakorlatokhoz. 2. javított kiadás. Dunaújváros, Dunaújvárosi Főiskola Kiadói Hivatala, 2008.
Beadandó feladatok/mérési jegyzőkönyvek leírása	-
Zárthelyi leírása, időbeosztása	A félév során a nappali és levelező tagozatos hallgatók 1 db zárthelyi dolgozatot írnak meg a 13. héten. A zárthelyi dolgozat értékelése a TVR rendelkezése alapján történik.

Matematika 1.

A tantárgy neve		magyarul		Matematika I.				Szintje	A	
		angolul		Mathematics I.					DUEN(L)-IMA-151	
Felelős oktatási egység				Informatikai Intézet						
Kötelező előtanulmány neve										
Típus		Heti óraszámok						Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve
		Előadás		Gyakorlat		Labor				
Nappali	150/39		1		2		0	V	5	magyar
Levelező	150/15	Féléves	5	Féléves	10	Féléves	0			
Tárgyfelelős oktató				neve		Dr. Joós Antal			beosztása	Főiskolai docens
A kurzus képzési célja, indokltsága (tartalom, kimenet, tantervi hely)				Célok, fejlesztési célkitűzések A további tanulmányokhoz nélkülözhetetlen matematikai alapok megszerzése. Ráépülő tantárgyak Matematika II., Döntésmélet. Ráépülő célok a valószínűségszámítási, statisztika fogalmak, összefüggések megismerése, melyek a szakterület műveléséhez nélkülözhetetlenek.						
Jellemző átadási módok				Előadás	Közös előadás nagy táblás, projektoros teremben					
				Gyakorlat	kiscsoportos táblás gyakorlat, irányított csoportos munkavégzés					
				Labor						
				Egyéb						
Követelmények (tanulmányi eredményekben kifejezve)				Tudás Ismeri a szakterületének megfelelő matematikai feladatok megoldásához szükséges módszereket, eljárásokat. Rendelkezik a szakterületéhez szükséges matematikai, függvénytani, lineáris algebrai műveltség ismeretköreivel, annak tudásával.						
				Képesség Képes a tanult matematikai ismeret- és tevékenységrendszer alkalmazására. A tanult probléma-megoldási módszereket és eljárásokat alkalmazza. Képes saját megoldási tervet készíteni és annak vitákban való megvédésére (érvelő vitakészség) a tanult matematikai fogalmak kapcsán. Képes saját tanulási folyamatának hatékony megszervezésére, a különböző tanulási forrásokat (nyomatott, elektronikus) megkeresni és felhasználni.						
				Attitűd Nytított a képesítésével, szakterületével kapcsolatos matematikai alapú, alkalmazott matematikai jellegű fejlesztés és innováció megismerésére és befogadására. Érdeklődő a szakterülettel összefüggő új módszerekkel és eszközökkel kapcsolatban.						
				Autonómia és felelősségvállalás Felelősségvállalás saját munkája és társai munkája iránt.						
Tantárgy tartalmának rövid leírása				Lineáris egyenletrendszerek. Mátrixok, műveletek mátrixokkal. Mátrix determinánsa, inverze, rangja. Vektorok, műveletek vektorokkal. Bázistranszformáció. Sajátérték, sajátvektor. Halmazelméleti ismeretek, a függvény fogalma. Számsorozatok határértéke, konvergenciakritériumok. Egyváltozós valós függvények alaptulajdonságai, határérték, folytonosság. Egyváltozós valós függvények differenciálhányadosának értelmezése, a differenciálhatóság és a folytonosság kapcsolata, a deriváltfüggvény, a differenciálható függvény differenciálja. Általános differenciálási szabályok, elemi függvények differenciálása. A differenciálszámítás középértéktételei, magasabb rendű differenciálhányadosok, L'Hospital-szabály, függvénydiszkusszió. A Riemann-integrál fogalma, az integrálhatóság feltételei, a határozott integrál tulajdonságai, az integrálszámítás középértéktétele, a Newton-Leibniz-formula. A primitív függvény, a határozatlan integrál és néhány tulajdonsága, alapintegrálok. Integrálási módszerek. Improprius integrál. A többváltozós valós függvények alaptulajdonságai, differenciálszámítása, szélsőértékeinek számítása.						
Tanulói tevékenységformák										

Kötelező irodalom és elérhetősége	Kirchner I.: Lineáris algebra és vektoralgebra. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, 2007. [1] Kovács J. - Takács G. - Takács M.: Analízis. 16. kiadás. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, 2004. [2] Dr. Takács M. (szerk.): Analízis példatár. 3. javított kiadás. Dunaújváros, Dunaújvárosi Főiskola Kiadói Hivatala, 2010. [3]
Ajánlott irodalom és elérhetősége	Horváth P.: Feleletválasztásos feladatok a matematika gyakorlatokhoz. 2. javított kiadás. Dunaújváros, Dunaújvárosi Főiskola Kiadói Hivatala, 2008. Dr. Takács M.: Komplex számok példatár. 3. javított kiadás. Dunaújváros, Dunaújvárosi Főiskola Kiadói Hivatala, 2009. Dr. Takács M. (szerk.): Analízis példatár. 3. javított kiadás. Dunaújváros, Dunaújvárosi Főiskola Kiadói Hivatala, 2010.
Beadandó feladatok/mérési jegyzőkönyvek leírása	
Zárthelyi leírása, időbeosztása	Nappali tagozatos hallgatók: 2 db zárthelyi dolgozat (a 6. héten 20 pont 45 perc, a 12. héten 20 pont 45 perc). Levelező tagozatos hallgatók: 2 db zárthelyi dolgozat (zh1: 20 pont 45 perc, zh2: 20 pont 45 perc).

Műszaki ábrázolás

A tantárgy neve		magyarul		Műszaki ábrázolás				Szintje		A	
		angolul		Engineering representation				Kódja		MGT-111	
Felelős oktatási egység				Műszaki Intézet, Energetika és Gépészeti Tanszék							
Kötelező előtanulmány neve											
Típus		Heti óraszámok						Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve	
		Előadás		Gyakorlat		Labor					
Nappali		Heti	1	Heti	2	Heti	0	F	5	magyar	
Levelező		Féléves	5	Féléves	10	Féléves	0				
Tárgyfelelős oktató				neve		Dr. Vizi Gábor			beosztása: Egyetemi docens		
A kurzus képzési célja				Célok, fejlesztési célkitűzés							
				A hallgató legyen képes elvégezni az ábrázoló geometriában előforduló alapszerkesztések tetszőleges variációját. Ismerje fel a különböző összetett feladatok megoldásához szükséges elemi szerkesztéseket, legyen képes megállapítani azok megfelelő sorrendjét. Tudja kiválasztani a lehetséges megoldási módok közül az adott helyzetnek megfelelő optimálist. A hallgató ismerje műszaki rajzi vetületek, metszetek képzésének elméletét és gyakorlatát. A hallgató legyen képes gépalkatrészek műszaki rajzának hagyományos eszközökkel történő szerkesztésére, műszaki rajzok olvasására. A hallgató legyen képes gépalkatrészek mérőhálózatának felépítésére.							
Jellemző átadási módok				Előadás		Minden hallgatónak nagy előadóban, előadás, Power Point és írásvetítő felhasználásával					
				Gyakorlat		Maximum 25 fős kistermi táblás, vázolási, szerkesztési gyakorlatok					
				Labor							
Oktatási cél (tanulmányi eredményekben kifejezve)				Tudás							
				Ismeri a szakterületéhez kötődő fogalomrendszert, a legfontosabb összefüggéseket és elméleteket. Átfogóan ismeri szakterülete fő elméleteinek ismeretszerzési és problémamegoldási módszereit. Alapvetően ismeri a géptervezési elveket és módszereket, gépgyártástechnológiai, irányítástechnikai eljárásokat és működési folyamatokat. Átfogóan ismeri az alkalmazott munka- és erőgépek, gépészeti berendezések, eszközök működési elveit, szerkezeti egységeit. Értelmezni, jellemezni és modellezni tudja a gépészeti rendszerek szerkezeti egységeinek, elemeinek felépítését, működését, az alkalmazott rendszerelemek kialakítását és kapcsolatát.							
				Képesség							
				Ellátja a szakképzettségének megfelelő munkakört. Képes önálló tanulás megtervezésére, megszervezésére és végzésére. Képes rutin szakmai problémák azonosítására, azok megoldásához szükséges elvi és gyakorlati háttér feltárására, megfogalmazására és (standard műveletek gyakorlati alkalmazásával) megoldására.							
				Attitűd							
				Nyitott a képzésével, szakterületével kapcsolatos géptervezési fejlesztések megismerésére és befogadására. Érdeklődő a szakterülettel összefüggő új módszerekkel és eszközökkel kapcsolatban.							
				Autonómia és felelősségvállalás							
				Felelősségvállalás saját munkája és társai munkája iránt.							
Tantárgy tartalmának rövid leírása				Képsík, koordináta-rendszer, vetítés. Pont ábrázolása, egyenes valódi és pontképe. Vetületi, valamint a nézetváltás törvénye. Tételek kölcsönös helyzetei. Egyenes helyzeteitől függő vetületei, kitérő és metsző egyenesek. Transzverzálisok, sík nevezetes egyenesei. Síkidom valódi nagysága, szerkesztések leforgatással. Két sík metszésvonala, hajlásszögek, távolságok. Feladatok megoldása alapszerkesztésekkel. A műszaki rajzkialakítás alapszabványai. A műszaki gyakorlat vetületrendszereinek elvi áttekintése. Nézetek, nézetrendek alkalmazása. Metszetek és szelvények alkalmazása. Méretmegadás műszaki rajzokon. Mérethálózatok.							

Műszaki Menedzser alapszak

2024

Tanulói tevékenységformák	Elméleti anyag feldolgozása irányítással 20 % Elméleti anyag önálló feldolgozása 20 % Feladatmegoldás irányítással 20 % Feladatok önálló feldolgozása 40 % Laboratóriumi mérések irányítással - Laboratóriumi jegyzőkönyvek elkészítése -
Kötelező irodalom és elérhetősége	Ábrázoló Geometria Alapfeladatok (Útmutató és gyakorlati feladatok, Zahola Tamás) Tóth László- Zahola Tamás: Géprajz. Főiskolai jegyzet. Főiskolai Kiadó
Ajánlott irodalom és elérhetősége	Koffán Károly: 15 előadás. Főiskolai jegyzet. Főiskolai Kiadó Koffán Károly: 15 gyakorlat. Főiskolai jegyzet. Főiskolai Kiadó
Beadandó feladatok/mérési jegyzőkönyvek, egyéb számonkérés leírása	
Zárthelyi leírása, időbeosztása	

Mérnöki fizika

A tantárgy neve	magyarul		Mérnöki fizika				Szintje	A		
	angolul		Engineering Physics				Kódja	DUEN(L)-MUT-151		
Felelős oktatási egység			Műszaki Intézet, Energetika és Gépészeti Tanszék							
Kötelező előtanulmány neve										
Típus		Heti óraszámok						Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve
		Előadás		Gyakorlat		Labor				
Nappali		Heti	1	Heti	1	Heti	1	V	5	magyar
Levelező		Féléves	5	Féléves	5	Féléves	5			
Tárgyfelelős oktató			neve		Dr. Horváth Miklós			beosztása:	egyetemi docens	
A kurzus képzési célja			Célok, fejlesztési célkitűzések A tantárgy célja az anyagi pont mechanikája, elektromosságtan, a folyadékok és gázok sztatikája és dinamikája, a hőtan, valamint az optika, a kvantummechanika és a félvezetők és a modern fizika alapjainak megtanulása, a modult követő szaktárgyak előkészítése.							
Jellemző átadási módok			Előadás	Minden hallgatónak, nagy előadóban, táblás előadás, projektor vagy írásvetítő felhasználásával						
			Gyakorlat	Maximum 20 fős kistermi táblás gyakorlatok						
			Labor	Fizika laboratóriumban mérőpárokból történő mérés						
Oktatási cél (tanulmányi eredményekben kifejezve)			Tudás Átfogóan ismeri a műszaki szakterület tárgykörének alapvető tényeit, irányait és határait. Ismeri a műszaki szakterület műveléséhez szükséges általános és specifikus szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat. Ismeri a szakterületéhez kötődő fogalomrendszert, a legfontosabb összefüggéseket és elméleteket. Átfogóan ismeri szakterülete fő elméleteinek ismeretszerzési és probléma megoldási módszereit. Alapvetően ismeri a géptervezési elveket és módszereket, irányítástechnikai eljárásokat és működési folyamatokat. Alkalmazói szinten ismeri a gépészetben használatos mérési eljárásokat, azok eszközeit, műszereit, mérőberendezéseit. Értelmezni, jellemezni és modellezni tudja a gépészeti rendszerek szerkezeti egységeinek, elemeinek felépítését, működését, az alkalmazott rendszerelemek kialakítását és kapcsolatát.							
			Képesség Képes a műszaki szakterület ismeretrendszerét alkotó diszciplínák alapfokú analizésére, az összefüggések szintetikus megfogalmazására és adekvát értékelő tevékenységre. Képes az adott műszaki szakterület legfontosabb terminológiáit, elméleteit, eljárásrendjét alkalmazni az azokkal összefüggő feladatok végrehajtásakor. Képes önálló tanulás megtervezésére, megszervezésére és végzésére. Képes rutin szakmai problémák azonosítására, azok megoldásához szükséges elvi és gyakorlati háttér feltárására, megfogalmazására és (standard műveletek gyakorlati alkalmazásával) megoldására. Képes megérteni és használni szakterületének jellemző szakirodalmát, számítástechnikai, könyvtári forrásait. A megszerzett informatikai ismereteket képes a szakterületén adódó feladatok megoldásában alkalmazni. Képes műszaki rendszerek és folyamatok alapvető modelljeinek megalkotására. Képes arra, hogy szakterületének megfelelően, szakmailag adekvát módon, szóban és írásban kommunikáljon anyanyelvén. Képes a meghibásodások diagnosztizálására, az elhárítási műveletek							

	kiválasztására, javítástechnológiai feladatok megoldására.
	Attitűd Vállalja és hitelesen képviseli szakmája társadalmi szerepét, alapvető viszonyát a világhoz. Nyitott a műszaki szakterületen zajló szakmai, technológiai fejlesztés és innováció megismerésére és elfogadására, hiteles közvetítésére. Törekszik arra, hogy a problémákat lehetőleg másokkal együttműködésben oldja meg. Gyakorlati tevékenységek elvégzéséhez megfelelő kitalálással és monotonitűréssel rendelkezik. Megszerzett műszaki ismeretei alkalmazásával törekszik a megfigyelhető jelenségek minél alaposabb megismerésére, törvényszerűségeinek leírására, megmagyarázására. Munkája során a vonatkozó biztonsági, egészségvédelmi, környezetvédelmi, illetve a minőségbiztosítási és ellenőrzési követelményrendszereket betartja és betartatja. Autonómia és felelősségvállalás Váratlan döntési helyzetekben is önállóan végzi az átfogó, megalapozó szakmai kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását. Szakmai feladatainak elvégzése során együttműködik más (elsődlegesen műszaki, valamint gazdasági és jogi) szakterület képzett szakembereivel is. Megosztja tapasztalatait munkatársaival, így is segítve fejlődésüket. Felelősséget vállal műszaki elemzései, azok alapján megfogalmazott javaslatai és megszülető döntései következményeiért.
Tantárgy tartalmának rövid leírása	Előadás: Mechanika: Kinematikai alapfogalmak, Dinamika, A dinamika alapegyenletének megoldása, A dinamika alapegyenletének megoldása, rezgések, A folyadékok és gázok mechanikájának alapjai, Hőtan, a termodinamika I. és II. főtétele, állapotváltozások, molekuláris hőelmélet, fázis átalakulások, Elektromosságtan: elektrosztatika, egyenáram, mágnesség és elektromágneses indukció, váltakozó áramok Optika és atomfizika: geometriai optika, fizikai optika, fotometria, az anyagszerkezetek alapjai, félvezetők, a spektroszkópia fizikai alapjai, az atomfizika alapjai. A modern elektronikai berendezések működésének fizikai alapjai Számolási gyakorlat: Az előadáson hallott tananyaggal kapcsolatos számolási feladatok megoldása Labor: Az alapvető mérési elvek megismerése, mérések végzése és jegyzőkönyv készítése a mechanika, és az elektromosságtan területéről
Tanulói tevékenységformák	Előadás: Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 40%, elméleti anyag önálló feldolgozása 20%, feladatmegoldás 40%. Labor: Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 10%, otthoni felkészülés a mérésre 20%, mérés 40%, jegyzőkönyv készítés 30%.
Kötelező irodalom és elérhetősége	Kiss Endre: Mérnöki fizika, elektronikus jegyzet, Moodle rendszer Horváth Miklós: Fizika példatár, elektronikus jegyzet, Moodle rendszer Laboratóriumi mérési silabuszok, elektronikus jegyzetek, Moodle rendszer
Ajánlott irodalom és elérhetősége	Budó Ágoston: Kísérleti Fizika I., II., III. (Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1997) R. Feynmann: Modern Fizika 1., 2., 3., 5., 7., 9. (Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1986)
Beadandó feladatok/mérési jegyzőkönyvek, egyéb számonkérés leírása	
Zárthelyi leírása, időbeosztása	

Jogi alapismeretek

A tantárgy neve	magyarul		Jogi alapismeretek				Szintje		A	
	angolul		Legal Knowledge						DUEN(L)-TKM-150	
Felelős oktatási egység			Társadalomtudományi Intézet, Szervezetfejlesztési és Kommunikációtudományi Tanszék							
Kötelező előtanulmány neve										
Heti óraszámok						Követelmény		Kredit	Oktatás nyelve	
		Előadás		Gyakorlat		Labor		V	5	magyar
Nappali			3	0		0				
Levelező			Féléves	15	Féléves	0	Féléves			
Tárgyfelelős oktató			neve			Dr. Falus Orsolya Fruzsina		beosztása	f.docens	
A kurzus képzési célja			Célok, fejlesztési célkitűzések A hallgató ismerje meg a jog és a jogrendszer fogalmát, az alapvető jogi fogalmakat és Magyarország Alaptörvényét. Ismerje meg a közigazgatási eljárás néhány fontosabb jellemzőjét Magyarországon és az Európai Unió területén. A tárgy teljesítésével a hallgató legyen képes a jogszabályok értelmezésére és a gazdasági élet legfontosabb szabályainak megfelelő alkalmazására.							
Jellemző átadási módok			Előadás		Minden hallgatónak nagy előadásban, táblás előadás projektor használata					
			Gyakorlat		Tantermi gyakorlat, hallgatói megszerkesztett hozzászólás, prezentáció, esettanulmányok feldolgozása					
			Labor							
Követelmények (tanulmányi eredményekben kifejezve)			Tudás A jog és a jogrendszer fogalma. A jogforrások rendszere. Magyarország Alaptörvénye. Az államszervezet felépítése, az Országgyűlés, a népszavazás rendje. A közigazgatás fogalma és alapelvei. A bürokrácia. A jogi személyiség fogalma. A gazdasági társaságok fajtái és a cégnyilvántartás rendszere. Alapvető gazdasági szerződésfajták.							
			Képesség A tárgy teljesítésével a hallgató legyen képes az egyszerűbb jogszabályok értelmezésére, a gazdasági élet legfontosabb szabályainak megfelelő alkalmazására és rendelkezzen a közigazgatás rendszerének átfogó ismeretével.							
			Attitűd A hallgató magabiztosan igazodjon ki a jogágak rendszerében, alkalmazza a jogi szakkifejezéseket, értelmezze a jogszabályokat.							
			Autonómia és felelősségvállalás A hallgató legyen képes felismerni a jogszabályok esetleges kollízióit és a jogi terminológia helyes használatával kifejeteni a véleményét az egyes jogesetek kapcsán. Igazodjon ki a közigazgatás rendszerében és legyen tisztában az állampolgári felelősségvállalás fontosságával.							
Tantárgy tartalmának rövid leírása			A jog és a jogrendszer fogalma. A jogforrások rendszere. Magyarország Alaptörvénye. Az Országgyűlés, a népszavazás rendje. A közigazgatás fogalma és alapelvei. A bürokrácia. A jogi személyiség fogalma. A gazdasági társaságok fajtái és a cégnyilvántartás rendszere. Alapvető gazdasági szerződésfajták.							
Főbb tanulói tevékenységformák			Hallott szöveg feldolgozása az órán rendelkezésre bocsátott jegyzet alapján 50% A szakirodalom feldolgozása, internalizálása 30% Kommunikációs helyzetgyakorlatok 20%							
Kötelező irodalom és elérhetősége			- A Nemzeti Jogszabálytárból: Magyarország Alaptörvénye, - Ptk, - Btk., - A cégnyilvánosságról, a bírósági cégeljárásról és a végelszámolásról szóló 2006. évi V. törvény							
Ajánlott irodalom és elérhetősége			- Méhes Tamás (2018): Polgári jogi alapismeretek. Budapest, Dialóg							

	Campus Kiadó, pp. 11-49. https://docplayer.hu/105249149-Polgari-jogi-alapismeretek.html – Falus Orsolya (2021): Digital Legal Knowledge Textbook for International Students. Dunaújváros, DUE Press. ISBN: 9786156142122
Beadandó feladatok/mérési jegyzőkönyvek leírása	A 7. oktatási héten zárthelyi dolgozat A 13. oktatási héten prezentáció.
Zárthelyik leírása, időbeosztása	A 7. oktatási hétig átvett tananyagból előre megadott tételekből írásbeli zárthelyi dolgozat. A zárthelyi érdemjegyének kialakítása: – 0-50% elégtelen – 51-60% elégséges – 61-70% közepes – 71-80% jó – 81%- jeles

Közgazdaságtan 1.

A tantárgy neve	magyarul		Közgazdaságtan 1.				Szintje	A		
	angolul		Economics 1.				Kódja	DUEN(L) - TKT-151		
Felelős oktatási egység			Társadalomtudományi Intézet, Gazdálkodástudományi Tanszék							
Kötelező előtanulmány neve			-							
Típus		Heti óraszámok					Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve	
		Előadás		Gyakorlat	Labor					
Nappali			1		2		0	V	5	magyar
Levelező		Féléves	5	Féléves	10	Féléves	0			
Tárgyfelelős oktató			neve	Dr. Mohamad Saleh				beosztása	egyetemi adjunktus	
A kurzus képzési célja, indokltsága (tartalom, kimenet, tantervi hely)			Célok, fejlesztési célkitűzés A kurzust elvégző hallgatók lássák át a mikro- és makroökonómiai jelenségek közötti összefüggéseket, értsék a gazdasági kapcsolatrendszereket és a gazdasági cselekvések mozgatórugóit, igazodjanak el a gazdasági életben. Értsék és lássák át a vállalat tevékenységét. Értsék és tudják alkalmazni a makrogazdasági jelenségek mögött meghúzódó törvényszerűségeket, lássák át a piacgazdasági szereplők tevékenysége mögött meghúzódó okokat.							
			Előadás		Közös előadás nagy táblás, projektoros teremben					
			Gyakorlat		kiscsoportos táblás gyakorlat, irányított csoportos munkavégzés					
			Labor		-					
Jellemző átadási módok			Egyéb		irányított egyéni felkészülés					
Követelmények (tanulmányi eredményekben kifejezve)			Tudás Ismeri a Közgazdaságtani alapfogalmakat. Ismeri a Közgazdaságtani alapvető, átfogó tényeit, irányait és határait Ismeri a terület legfontosabb összefüggéseit, elméleteit és az ezeket felépítő terminológiát.							
			Képesség Képes a Közgazdaságtan ismeretrendszerét alkotó elképzelések alapfokú analízisére, az összefüggések szintetikus megfogalmazására és adekvát értékelő tevékenységére.							
			Attitűd Nyitott szakmája átfogó gondolkodásmódjának és gyakorlati működése alapvető jellemzőinek hiteles közvetítésére, átadására. Folyamatos önképzés igénye jellemzi a közgazdaságtan területén							
			Autonómia és felelősségvállalás Önállóan végzi az átfogó, megalapozó szakmai kérdések végig gondolását és az adott források alapján történő végig gondolását. Együttműködés és felelősség jellemzi az adott szakterület képzett szakembereivel.							
Tantárgy tartalmának rövid leírása			A közgazdaságtan, mint tudomány. Bevezetés a közgazdasági gondolkodásmódba. Makro-és mikroökonómia. Pozitív és normatív közgazdaságtani szemlélet. A közgazdaságtan tárgya, alapfogalmai. Koordinációs mechanizmusok a gazdaságban. A piac és a piaci alapfogalmak. A piac működése és az ármechanizmus. A kereslet és a kínálat. Keresleti és kínálati függvény/görbe. A piaci egyensúly. A keresletrugalmasság. Rugalmasság és árbevétel kapcsolata. A vegyes gazdaság szereplői. A háztartás motivációi, jövedelmei, kiadásai. Az üzleti szervezetek gazdálkodása. Költségek, bevétel és profitfogalmak. Piaci formák és piaci szerkezetek. Termelési tényezők és piacuk. Externális hatások a gazdaságban. A nemzetgazdasági teljesítmény fogalma, legfontosabb statisztikai mérőszámai. A gazdasági növekedés alapfogalmai, feltételei, mérése. A pénz fogalma és funkciói. A modern bankrendszer és a pénzkínálat. Pénzpiac és az inflációs folyamatok. A munkapiac alapvető kategóriái. Munkapiaci							

	egyensúlytalanságok, a munkanélküliség. Az állam a piacgazdaságban. Kormányzati funkciók. A költségvetés. Makrogazdasági folyamatok állami befolyásolása. A nyitott gazdaság és a gazdaságpolitika összefüggései. Globalizáció, nemzetközi trendek és problémák a világgazdaságban.
Tanulói tevékenységformák	Elméleti anyag feldolgozása irányítással 17% Elméleti anyag önálló feldolgozása 17% Feladatmegoldás irányítással 17% Feladatok önálló feldolgozása 49%
Kötelező irodalom és elérhetősége	- Samuelson, Paul Anthony – Nordhaus, William D. (2012): Közgazdaságtan. Budapest, Akad K. XXVIII, 672 p. ISBN 978-963-05-9160-7- kijelölt fejezetek (Tk) - Az előadásokon elhangzott információk és a gyakorlaton elhangzott ismeretek - Az előadó és a gyakorlatvezető által kijelölt cikkek és feladatok. - A MOODLE rendszerben megjelenő segédanyagok.
Ajánlott irodalom és elérhetősége	- Mankiw, N. Gregory A közgazdaságtan alapjai. Budapest, Osiris 2011. XXXII, 640 p. ISBN 978-963-276-208-1 (1,2,4,5,12,13,15,19,20. fejezetek) - Heyne, P. – Boettke, P. – Prychitko, D. A közgazdasági gondolkodás alapjai. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest 2004. 520 p. ISBN 9789631934458 - Farkas Péter-Koppány Krisztián Közgazdaságtan - Mikro- és makroökonomiai alapismeretek mindennapi használatra - Széchenyi István Egyetem Universitas-Győr Kht. 2006. 451 p. ISBN 9638692960 - Hausmann Péter Bevezetés a közgazdaságtanba PTE Közgazdaságtudományi Kar 2009. 272 p. ISBN 978-963-642-302-5 - Bacsai Zsuzsanna Közgazdasági ismeretek /Felzárkóztató modul jegyzete/Debreceni Egyetem, AGTC • Debrecen, 2013 , https://bit.ly/3d0h3Sk - Fülöp Katalin Bevezetés a Közgazdaságtanba Dialóg Campus Kiadó Budapest 2019. https://bit.ly/3QAjyrW - Kurtán Lajos Közgazdaságtan. Egyetemi tankönyv. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, 2008. 350p. ISBN 9789634636175
Beadandó feladatok/mérési jegyzőkönyvek leírása	A diákok óráról órára kaphatnak házi feladatot (pl. sajtócikkek bemutatása, fogalommagyarázat stb.), melyek teljesítése opcionális, de plusz pontok szerezhetők vele (max. 10%)
Zárthelyik leírása, időbeosztása	Nappali tagozaton min. 2 zárthelyi dolgozat (teszt, feladatlap), levelező tagozaton: min.1 zárthelyi dolgozat (teszt, feladatlap) megírása a félév időbeosztásától függően a féléves tantárgyprogramban előre megadott időpontokban. A zh tartalma: elméleti kérdések teszt és kifejtő formában, számítási és geometriai feladatok. Pótlási/javítási lehetőséggel az utolsó szorgalmi héten

Vállalkozástan

A tantárgy neve	magyarul		Vállalkozástan				Szintje	A		
	angolul		Entrepreneurship				Kód	DUEN(L)-TVV-122		
Felelős oktatási egység			Társadalomtudományi Intézet, Gazdálkodástudományi Tanszék							
Kötelező előtanulmány neve										
		Heti óraszámok				Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve		
		Előadás1		Gyakorlat					Labor	
Nappali			1		2		0	F	5	magyar
Levelező		Féléves	5	Féléves	10	Féléves	0			
Tárgyfelelős oktató			neve			Dr. Keszi-Szeremlei Andrea		beosztása	f.tanár	
A kurzus képzési célja, indokltsága			Célok, fejlesztési célkitűzések A tananyag átfogó ismereteket nyújt a vállalkozástan témáján belül a vállalatok alapítása, működtetése, átalakulása, megszüntetése, anyagi, vagyoni, pénzügyi gazdálkodása témájában. A hallgató képessé válik a vállalati gazdálkodás lényegének, lebonyolításának áttekintésére és a vállalati (vállalkozási) jogi, ill. egyéb szabályozás megismerésére és alkalmazására. Ismeri a vállalatok gazdasági, pénzügyi, személyi, anyagi, vagyoni jellemzőit, összetevőit, a vállalatok tevékenységében rejlő kockázatokat, ezek fajtáit, a nemzetközi és hazai vállalati együttműködések jellemzőit és mindezek készség szintű alkalmazására válik képessé. Az elméleti ismeretek mellett a gyakorlati jellemzők megismerésére is mód nyílik.							
			Jellemző átadási módok		Előadás		Előadásra alkalmas tanteremben (100-150 fő) számítógép, projektor, flipchart, vagy tábla használatával.			
					Gyakorlat		Projektmunkára alkalmas tanteremben (20-30 fő), számítógép, projektor, flipchart, vagy tábla használatával. Csoportmunka és különböző társas munkaformák.			
					Labor					
					Egyéb					
Követelmények (tanulmányi eredményekben kifejezve)			Tudás Átlátja a vállalatgazdálkodás fogalomrendszerét. Ismeri a vállalati működésének hatásmechanizmusait. Ismeri a vállalatok jogi hátterét, a belső, külső környezetét. Ismeri a vállalatok gazdálkodási rendszerét, céljait, stratégiáját. Képesség Képes a szakterület fogalmait szakszerűen használni. Képes beazonosítani és meghatározni a vállalatok erőforrásait. Képes megvalósítani a vállalati gazdálkodás alapjait. Képes megérteni a vállalati célok és stratégia lépéseit. Képes a vonatkozó szakirodalmat megérteni, felhasználni. Attitűd Nyitott a változó kommunikációs közösségek, illetve a társas helyzetek aktív értelmezésére. Érzékeny a kapcsolatok működéséből adódó problémák megoldására. Fogékony a fejlődés lehetőségének kiaknázására.							
			Autonómia és felelősségvállalás Felelősséget vállal saját fejlődéséért. Együttműködik másokkal, keresi a problémák megoldásának lehetőségét. Felelősséget érez a munkakörnyezete fejlődéséért							
			Tantárgy tartalmának rövid leírása (szöveges)							
A vállalatok kialakulása, a fogalma, a működésének jogi háttere. A vállalat makro és mikro, külső és belső környezete. A vállalat, mint gazdasági rendszer, a gazdasági rendszerek jellemzői, működésének alapfogalmai. A vállalati cél, célrendszer, stratégia. A vállalatok gazdasági döntései. A vállalati erőforrások és tevékenységrendszer ismertetése. A vállalat vagyona és forrásai, a vállalat finanszírozása. A vállalatok szervezete és vezetése. A vállalatok erőforrás										

	gazdálkodása. A vállalati termelés, szolgáltatás, anyagi folyamatok bemutatása. A vállalat belső és külső logisztikája. A vállalat emberi erőforrás gazdálkodása. A vállalati információ forrásai, szerepe. A vállalati innováció. A vállalatok bevételei és költséggazdálkodása. A minőség fogalma, a teljes körű minőségbiztosítás és ellenőrzés (TQM). A vállalati stratégia, stratégiai vezérelvek, stratégiai menedzsment, a stratégia kidolgozása, végrehajtása, ellenőrzése. Controlling. Az üzleti tervezés szerepe, bemutatása. A vállalati etika, felelősség, kultúra a vállalatok működése során. Outsourcing (kiszervezés), kialakulása, típusai, megvalósításának lehetőségei. Vállalati együttműködések
Főbb tanulói tevékenységformák	Egyéni és csoportos tevékenységformák: egyéni és kiscsoportos feladatokban való részvétel, irányított vállalati szerepjátékokban való részvétel, esettanulmányok elemzése, komplex vállalati szimulációk vizsgálata.
Kötelező irodalom és elérhetősége	Chikán Attila: Bevezetés a vállalatgazdaságtanba, Bologna tankönyvsorozat, Aula, Bp. 2010. Chikán Attila: Vállalatgazdaságtan, Aula., Bp., 2008.
Ajánlott irodalom és elérhetősége	Meier- Newell, Pazer: Szimuláció a vállalati gazdálkodásban és a közgazdaságtanban, Libri kiadó Bp. 2016. Menedzsment és vállalkozásgazdaságtan : üzleti tudományi ismeretek. (szerk. Kövesi János). 2., mód. kiad. Budapest: Typotex : BMGE GTK Üzleti Tudományok Int., 2015.Lengyel László: Vállalatgazdaságtan I. SZIE-GTK-KVA jegyzet, Bp. 2012. Lengyel László: Vállalatgazdaságtan II. SZIE-GTK-KVA jegyzet, Bp. 2012.
Beadandó feladatok/mérési jegyzőkönyvek leírása	A hallgató által kiválasztott vállalat gazdálkodási tevékenysége bemutatása, vizsgálata a 14. héten az addig tanultak segítségével. Kiselőadás megtartása előre meghatározott vállalati témában.
Zárthelyik leírása, időbeosztása	1.ZH: 7. hét, 2.ZH: 12. hét, Pót ZH: 13.hét.

Matematika 2.

A tantárgy neve		magyarul		Matematika 2.				Szintje		DUEN(L)- IMA-211	
		angolul		Mathematics 2.							
2017/18/2											
Felelős oktatási egység				Informatikai Intézet							
Kötelező előtanulmány neve				Matematika I. IMA-151							DUEN(L)- IMA-151
Típus		Heti óraszámok						Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve	
		Előadás		Gyakorlat		Labor					
Nappali			1		2		0	F	5	magyar	
Levelező		Féléves	5	Féléves	10	Féléves	0				
Tárgyfelelős oktató				neve		Dr. Joós Antal			beosztása	Főiskolai docens	
A kurzus képzési célja, indokoltsága (tartalom, kimenet, tantervi hely)				Rövid célkitűzés Azoknak a matematikai, valószínűségszámítási és statisztikai alapoknak a megszerzése, melyek a szaktárgyak elsajátításához nélkülözhetetlenek, valamint matematikai ismeretek bővítése a szakirodalom tanulmányozásához. Ismeri és érti a szakterület műveléséhez szükséges legfontosabb matematikai összefüggéseket és az ezeket felépítő fogalomrendszert.							
				Képzési előzménye, fejlesztési célok Képzési előzménye a Matematika I. tantárgy keretében elsajátított tudás, ismeret. Ráépülő tantárgyak: Operációkutatás, Többváltozós elemzések. Ráépülő célok az operációkutatás fogalmainak, összefüggéseinek megismerése, valamint a többváltozós elemzésekhez szükséges alapok megismerése, melyek a szakterület műveléséhez nélkülözhetetlenek.							
Jellemző átadási módok				Előadás		Fogalmak, módszerek ismertetése nagy előadóban, táblás előadás, projektor használattal.					
				Gyakorlat		Kistermi oktatás, számítási, alkalmazási feladatok megoldása projektor, tábla, kalkulátor használatával.					
				Labor							
				Egyéb							
Követelmények (tanulmányi eredményekben kifejezve)				Tudás Ismeri a gazdasági, gazdálkodási, műszaki szakterületnek megfelelő matematikai feladatok megoldásához szükséges módszereket, eljárásokat. Rendelkezik a szakterületéhez szükséges matematikai, valószínűségszámítási és statisztikai műveltség ismeretköreivel, annak tudásával.							
				Képesség Képes a tanult matematikai ismeret- és tevékenységrendszer alkalmazására. A tanult probléma-megoldási módszereket és eljárásokat alkalmazza. Képes saját megoldási tervet készíteni és annak vitákban való megvédésére (érvelő vitakészség) a tanult matematikai fogalmak kapcsán. Képes saját tanulási folyamatának hatékony megszervezésére, a különböző tanulási forrásokat (nyomatott, elektronikus) megkeresni és felhasználni.							
				Attitűd Nyitott a képezítésével, szakterületével kapcsolatos matematikai alapú, alkalmazott matematikai jellegű fejlesztés és innováció megismerésére és befogadására. Érdeklődő a szakterülettel összefüggő új módszerekkel és eszközökkel kapcsolatban.							
				Autonómia és felelősségvállalás Felelősségvállalás saját munkája és társai munkája iránt.							

Tantárgy tartalmának rövid leírása	Kombinatorika. Kísérlet. Események, műveletek eseményekkel. A valószínűség fogalma. A valószínűség számítás axiómái. Feltételes valószínűség. Események függetlensége. A teljes valószínűség tétele. Bayes-tétel. A valószínűségi változó és jellemzői. Nevezetes valószínűségeloszlások. Nagy számok törvénye. A centrális határeloszlás-tétel. Matematikai statisztikai alapfogalmak. Leíró statisztika. Pontbecslés és intervallumbecslés a sokasági várható értékre, szórásra, arányra. Statisztikai következtetések. Paraméteres próbák a várható értékre és szórásra. Nemparaméteres próbák. A korreláció- és regressziószámítás alapjai.
Tanulói tevékenységformák	Elméleti anyag elsajátítása irányítással és önállóan. Feladatmegoldás irányítással és önállóan. Elméleti anyag tanulása irányítással: 10% Elméleti anyag önálló tanulása: 30% Feladatmegoldás irányítással: 30% Feladatmegoldás önállóan: 30%
Kötelező irodalom és elérhetősége	[1] Csernyák L.: Valószínűség számítás. Matematika a közgazdasági alapképzés számára. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, 2007. [2] Bognár L. - Buzáné Kis P.: Matematikai statisztika. Dunaújváros, Dunaújvárosi Főiskola Kiadói Hivatal, 2007.
Ajánlott irodalom és elérhetősége	[3] Buzáné Kis P.: Matematikai statisztika gyakorlatok Excel táblázatkezelővel, Dunaújváros, Dunaújvárosi Főiskola Kiadói Hivatala, 2008.
Beadandó feladatok/mérési jegyzőkönyvek leírása	
Zárthelyi leírása, időbeosztása	Nappali tagozatos hallgatók: 3 db zárthelyi dolgozat (a 4. héten 33 pont 30 perc, a 8. héten 33 pont 30 perc, a 12. héten 34 pont 30 perc). Levelező tagozatos hallgatók: 2 db zárthelyi dolgozat (zh1: 50 pont 30 perc, zh2: 50 pont 30 perc).

Műszaki anyagismeret

A tantárgy neve		magyarul						Műszaki anyagismeret				Szintje		A					
		angolul						Industrial materials				Kódja		MST-210					
Felelős oktatási egység										Műszaki Intézet, Energetika és Gépészeti Tanszék									
Kötelező előtanulmány neve																			
Típus		Heti óraszámok								Követelmény		Kredit		Oktatás nyelve					
		Előadás		Gyakorlat		Labor													
Nappali		Heti		1		Heti		0		Heti		2		F		5		magyar	
Levelező		Féléves		5		Féléves		0		Féléves		10							
Tárgyfelelős oktató										neve		Dr. Kovács Imre				beosztása:		egyetemi docens	
A kurzus képzési célja										Célok, fejlesztési célkitűzés A tantárgy célja, hogy a hallgatók alapvető kémiai ismereteket sajátítsanak el, amelyek révén megismerkednek az anyagok felépítésével, az anyagi tulajdonságokat meghatározó elektronháj szerkezettel, a makroszkopikus jellemzőket meghatározó kémiai kötések fajtáival, illetve az egyes anyagfajták (fémek, kerámiák, polimerek) mikroszkópos felépítésével és vizsgálati módszereivel. A hallgatók megismerik az anyagok szerkezete és tulajdonságai közötti összefüggéseket, ez alapján egyszerűbb esetekben képesek lesznek a felhasználási célnak legjobban megfelelő anyagok kiválasztására.									
										Jellemző átadási módok		Előadás		Táblás előadás projektor használatával					
												Gyakorlat		Táblás gyakorlat és/vagy laboratóriumi mérés. Írásvetítő, projektor használata.					
												Labor							
Oktatási cél (tanulmányi eredményekben kifejezve)										Tudás Átfogóan ismeri a műszaki szakterület tárgykörének alapvető tényeit, irányait és határait. Ismeri a műszaki szakterület műveléséhez szükséges általános és specifikus matematikai, természet- és társadalomtudományi elveket, szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat. Behatóan ismeri a gépészeti szakterületen alkalmazott szerkezeti anyagokat, azok előállításának módszereit, alkalmazásuk feltételeit.									
										Képesség Képes önálló tanulás megtervezésére, megszervezésére és végzésére.									
										Attitűd Nyitott a képesítésével, szakterületével kapcsolatos kémiához és anyagismerethez kapcsolódó ismeretek megismerésére és befogadására. Érdeklődő a szakterülettel összefüggő új módszerekkel és eszközökkel kapcsolatban.									
										Autonómia és felelősségvállalás Felelősségvállalás saját munkája és társai munkája iránt.									
Tantárgy tartalmának rövid leírása										Atomszerkezet. A periódusos rendszer felépítése. Elektronkonfiguráció. A kémiai kötés fajtái és jellemzői. Elektronaffinitás, elektronegativitás, oxidációs szám. Erős kötések. Gyenge kötések. Fémek általános jellemzése, reakciókészsége. Szerves kémiai alapismeretek. Szénvegyületek csoportosítása, nomenklatúra. Izoméria. Szerves anyagok legfontosabb reakciói. A makromolekulák kapcsolódási lehetőségei, mint a polimer gyártás alapja. Szilikátkémiai alapismeretek. Kolloid kémiai alapismeretek. Szilárd fázisú folyamatok állapotváltozása. Polimorf átalakulás. A műszaki anyagok típusai. Szerkezet - feldolgozás - tulajdonságok kölcsönhatása. Kristályos szerkezet, kristályrendszerek. Kristály, krisztallit. A kristályrács hibái. Az atomok mozgása az anyagban, diffúzió. A fémek anyagok fázisai és szövetelemei. Az egyensúlyi fázisdiagramok jelentősége, meghatározása. A két- és háromalkotós egyensúlyi fázisdiagramok olvasásának szabályai. A kétalkotós egyensúlyi fázisdiagramok alaptípusai.									
Tanulói tevékenységformák										Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 50% Anyagvizsgálatok végzése 30% Mérések kiértékelése, jegyzőkönyv készítése 20%									
Kötelező irodalom és elérhetősége										Verő Balázs, Dénes Éva, Csepeli Zsolt: Bevezetés a műszaki anyagtudományba, Főiskolai Kiadó, Dunaújváros									

Műszaki Menedzser alapszak

2024

	Dénes Éva, Farkas Péter, Fülöp Zsoltné, Szabó Zoltán: Fémtechnológia, Főiskolai kiadó, Dunaujváros
Ajánlott irodalom és elérhetősége	Dr. Tóth Tamás: Mechanikai anyagjellemzők és vizsgálatuk módszerei. Főiskolai Kiadó, Dunaujváros
Beadandó feladatok/mérési jegyzőkönyvek, egyéb számonkérés leírása	
Zárthelyi leírása, időbeosztása	

Hő- és áramlástan

A tantárgy neve	magyarul	Hő- és áramlástan						Szintje	A	
	angolul	Heat and fluid dynamics						Kódja	DUEN(L)-MUT-250	
Felelős oktatási egység		Műszaki Intézet, Energetika és Gépészeti Tanszék								
Kötelező előtanulmány neve		MUT-151								
Típus		Heti óraszámok						Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve
		Előadás		Gyakorlat		Labor				
Nappali		Heti	1	Heti	1	Heti	1	V	5	magyar
Levelező		Féléves	5	Féléves	5	Féléves	5			
Tárgyfelelős oktató		neve		Dr. Kiss Endre				beosztása:	Főiskolai tanár	
A kurzus képzési célja		Célok, fejlesztési célkitűzés								
		A valóságban előforduló speciális áramlástan és termodinamikai problémák megoldási készségének elsajátítása.								
Jellemző átadási módok		Előadás		Minden hallgatónak, nagy előadóban, táblás előadás, projektor vagy írásvetítő felhasználásával						
		Gyakorlat		Maximum 20 fős kistermi táblás gyakorlatok						
		Labor		A Hő és áramlástan laboratóriumban mérőpárokban történő mérés						
Oktatási cél (tanulmányi eredményekben kifejezve)		Tudás								
		Átfogóan ismeri a műszaki szakterület tárgykörének alapvető tényeit, irányait és határait. Ismeri a műszaki szakterület műveléséhez szükséges általános és specifikus szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat. Ismeri a szakterületéhez kötődő fogalomrendszert, a legfontosabb összefüggéseket és elméleteket. Átfogóan ismeri szakterülete fő elméleteinek ismeretszerzési és probléma megoldási módszereit. Alkalmazói szinten ismeri a gépészetben használatos mérési eljárásokat, azok eszközeit, műszereit, mérőberendezéseit. Értelmezni, jellemezni és modellezni tudja a gépészeti rendszerek szerkezeti egységeinek, elemeinek felépítését, működését, az alkalmazott rendszerelemek kialakítását és kapcsolatát.								
		Képesség								
		Képes a műszaki szakterület ismeretrendszerét alkotó diszciplínák alapfokú analízisére, az összefüggések szintetikus megfogalmazására és adekvát értékelő tevékenységre. Képes az adott műszaki szakterület legfontosabb terminológiáit, elméleteit, eljárásrendjét alkalmazni az azokkal összefüggő feladatok végrehajtásakor. Képes önálló tanulás megtervezésére, megszervezésére és végzésére. Képes rutin szakmai problémák azonosítására, azok megoldásához szükséges elvi és gyakorlati háttér feltárására, megfogalmazására és (standard műveletek gyakorlati alkalmazásával) megoldására. Képes megérteni és használni szakterületének jellemző szakirodalmát, számítástechnikai, könyvtári forrásait. A megszerzett informatikai ismereteket képes a szakterületén adódó feladatok megoldásában alkalmazni. Képes műszaki rendszerek és folyamatok alapvető modelljeinek megalkotására. Képes arra, hogy szakterületének megfelelően, szakmailag adekvát módon, szóban és írásban kommunikáljon anyanyelvén.								
		Attitűd								
		Vállalja és hitelesen képviseli szakmája társadalmi szerepét, alapvető viszonyát a világhoz. Nyitott a műszaki szakterületen zajló szakmai, technológiai fejlesztés és innováció megismerésére és elfogadására, hiteles közvetítésére.								

	Törekszik arra, hogy a problémákat lehetőleg másokkal együttműködésben oldja meg. Gyakorlati tevékenységek elvégzéséhez megfelelő kitartással és monotonitáttal rendelkezik. Megszerzett műszaki ismeretei alkalmazásával törekszik a megfigyelhető jelenségek minél alaposabb megismerésére, törvényszerűségeinek leírására, megmagyarázására. Munkája során a vonatkozó biztonsági, egészségvédelmi, környezetvédelmi, illetve a minőségbiztosítási és ellenőrzési követelményrendszereket betartja és betartatja. Autonómia és felelősségvállalás Váratlan döntési helyzetekben is önállóan végzi az átfogó, megalapozó szakmai kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását. Szakmai feladatainak elvégzése során együttműködik más (elsődlegesen műszaki, valamint gazdasági és jogi) szakterület képzett szakembereivel is. Megosztja tapasztalatait munkatársaival, így is segítve fejlődésüket. Felelősséget vállal műszaki elemzései, azok alapján megfogalmazott javaslatai és megszülető döntései következményeiért.
Tantárgy tartalmának rövid leírása	A teljes termodinamikai alapokat átvesszük, az összes hőtani fogalmat kialakítjuk (pl. entrópia, entalpia, főtételek, p-v sík T-S síkon való folyamatábrák stb.) A termodinamikában konzervatív rendszerek körében tényleges hőtani példákat oldatunk meg a hallgatókkal. Külső és belső égésű motorok, hőerőgépek és hűtőgépek működésének fizikai alapjai. A Hőközlés fajtái: hővezetés, hőátadás, hőátzármaztatás hősugárzás alapképletei példamegoldásokkal. Az áramlástan alapjai, Newton-féle súrlódási törvény, viszkozitás, Hagen Poisseuille, Euler egyenletek, (Navier)-Stokes egyenlet, áramlások súrlódással és anélkül, - valós példamegoldásokkal. Hasonlóság, impulzustétel.
Tanulói tevékenységformák	Előadás: Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 40%, elméleti anyag önálló feldolgozása 20%, feladatmegoldás 40%. Labor: Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 10%, otthoni felkészülés a mérésre 20%, mérés 40%, jegyzőkönyv készítés 30%.
Kötelező irodalom és elérhetősége	Kiss Endre: Hő és áramlástan, elektronikus jegyzet, Moodle rendszer Kiss Endre: Hő és áramlástan példatár, elektronikus jegyzet, Moodle rendszer Laboratóriumi mérési silabuszok, elektronikus jegyzetek, Moodle rendszer
Ajánlott irodalom és elérhetősége	Tanulási útmutató Elérhető: O: meghajtó. Dr Gruber, Dr Blahó: Folyadékok mechanikája, Tankönyvkiadó, Budapest, 1973 Grósz Gy. Hő- és Áramlástan, BME 1996
Beadandó feladatok/mérési jegyzőkönyvek, egyéb számonkérés leírása	
Zárthelyi leírása, időbeosztása	

Általános és gazdasági statisztika

A tantárgy neve	magyarul		Általános és gazdasági statisztika			Szintje	A		
	angolul		General and Business Statistics			Kód	DUEN(L)-TKT-211		
Felelős oktatási egység			Társadalomtudományi Intézet, Gazdálkodástudományi Tanszék						
Kötelező előtanulmány neve									
Típus		Heti óraszámok				Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve	
		Előadás		Gyakorlat					Labor
Nappali			1		0	2	F	5	magyar
Levelező	0	Féléves	5	Féléves		Féléves			
Tárgyfelelős oktató			neve		Dr. Joós Antal		beosztása	e.docens	
A kurzus képzési célja, indokltsága (tartalom, kimenet, tantervi hely)			Célok, fejlesztési célkitűzések A kikerülő akkreditált hallgatók ismerjék, és alkalmazni is tudják az alapvető statisztikai módszereket. A hallgató - ismerje a statisztikai munka lépéseit, ismerje a statisztika különböző irányvonalait, ismerje a statisztikai alapfogalmakat, sorokat, táblákat, tudja értelmezni és alkalmazni az egyszerűbb statisztikai mutatókat, tudja rendezni és elemezni különböző mutatókkal a mennyiségi sorokat, tudja elemezni a csoportosított sokaságot viszonyszámokkal és átlagokkal.						
Jellemző átadási módok			Előadás		Közös előadás nagy táblás teremben				
			Gyakorlat		Kiscsoportos táblás gyakorlatok, számítógépes gyakorlatok, egyéni vagy páros feladatmegoldások				
			Labor						
			Egyéb						
Követelmények (tanulmányi eredményekben kifejezve)			Tudás Ismeri és tudja használni az elektronikus adatbázisokat. Ismeri és tudja alkalmazni a gazdasági és társadalmi jelenségek elemzéséhez az alapvető statisztikai módszereket. Rendelkezik elemzési feladatok megoldásához szükséges alapvető statisztikai eszköztárral.						
			Képesség A kikerülő akkreditált hallgatók alkalmazni tudja az alapvető statisztikai módszereket A rendelkezésre álló adatokból egyszerű statisztikai elemzéseket tud készíteni. Tudja alkalmazni a mennyiségi adatok elemzésére szolgáló középérték, szóródás és eloszlás vizsgálati módszereket. Képes PIVOT táblák készítésre és elemzésére. Standardizálás segítségével képes összetett gazdasági folyamatokra ható tényezőket számszerűsíteni. A kurzust elvégző hallgató tudja használni az internetes statisztikai adatbázisokat. Egy adott feladat megoldásához szükséges adatokat összegyűjti, rendszerezi, feldolgozza és elemzi. A vállalati adatbázisokból a döntéshoz szükséges információkat, adatokat képes kigyűjteni, rendszerezni, feldolgozni és a döntéshozó elé tární megfelelő formában. Önállóan tud használni egy statisztikai szoftvert. (Excel, SPSS)						
			Attitűd Nyitott a feladatok megértésére, motivált azok sikeres végrehajtásában. Kíváncsi és érdeklődő tanulási és elemi munkavégzési helyzetekben. Kész a közös munkára, tudásának másokkal való megosztására.						
			Autonómia és felelősségvállalás Önállóan végzi munkáját, folyamatos ellenőrzés mellett. Döntéseit a szakterület jogi, etikai szabályainak figyelembevételével hozza. Felelősséget érez saját és az általa vezetett szakmai csoport munkájáért, eredményeiért és kudarcaiért.						
Tantárgy tartalmának rövid leírása			Statisztikai alapfogalmak: sokaságok, ismérvek, mérési skálák. Adatszerzés és hasznosítás módjai. Statisztikai alpműveletek. Egyszerű elemzések, viszonyszámok, grafikus ábrázolás. A sokaság leírása egy ismerv szerint: A sokaság leírása tetszőleges fajta ismerv szerint. Mennyiségi ismerv szerinti rendezés és						

	osztályozás. A mennyiségi sorok fajtái. Kvantilis értékek. A gyakorisági eloszlások grafikus ábrázolása és jellegzetességei. Helyzetmutatók: medián, módusz, átlag. Átlagfajták. Szóródási mutatók: terjedelműmutatók, szórás és variancia, relatív szórás. A koncentráció elemzése. Alakmutatók: aszimmetria és csúcsosság. Sokaság leírása több ismerv szerint: Heterogén sokaság leírása. Rész-és összetett viszonyszámok. Rész- és főátlagok. Rész-és főszokaság szórása és varianciája. Az ismérvek közötti kapcsolat leírása. Az ismérvek közötti kapcsolat fajtái. Asszociáció, vegyes kapcsolat, korreláció, rangkorreláció. Összehasonlítás standardizálással és indexszámítással. Különbség felbontás, hányadosfelbontás. Aggregátumok összehasonlítása indexszámítással. Indexek aggregát formái. Indexek átlagformái. Laspeyres- és Paasche-féle indexek. Árollók. Idősorok elemzése: Egyszerű elemzések. Dekompozíciós idősor modellek. Simítás, szűrés, előrejelzés, ciklikuság, szezonális.
Tanulói tevékenységformák	Hallott és olvasott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel Önálló ismeretfeldolgozás, elsajátítás Adatbázisok irányított és önálló elemzése Excel segítségével a gyakorlati kurzusokon.
Kötelező irodalom és elérhetősége	- HUNYADI László – VITA László (2019): Statisztika I.: Adatok, elvek, módszerek. Budapest: Akadémiai Kiadó (Digitális kiadás). https://mersz.hu/hunyadi-vita-statisztika-i/ - Csugány Julianna: Általános és gazdasági statisztika. Eger: Líceum Kiadó, 2015, p. 215. http://p2014-26.palyazat.ektf.hu/public/uploads/09-altalanos-es-gazdasagi-stat_55e9c47f714d4.pdf
Ajánlott irodalom és elérhetősége	- Petres Tibor - Tóth László: Statisztika. Budapest: Központi Statisztikai Hivatal, 2008. 287 p. - PETRES Tibor – KOVÁCS Péter (2007): Statisztika: képletgyűjtemény és statisztikai táblázatok. 3. utánnom. Dunaújváros, DF Kiadói Hiv., 50 p. - PETRES Tibor – KOVÁCS Péter (2006): Statisztika: feladatgyűjtemény. 2. utánnom. Dunaújváros, DF Kiadói Hiv., 284 p. - Általános statisztika: [főiskolai tankönyv] 1. kötet. szerk. Korpás Attiláné. 5. kiad. Budapest : Nemz. Tankvk., 2000. - Általános statisztika : [főiskolai tankönyv] 2. kötet. szerk. Korpás Attiláné. 3. kiad. Budapest : Nemz. Tankvk., 2000. - Molnár Máténé - Tóth Mártonné: Általános statisztika példatár I. 2. kiad Budapest : Nemz. Tankönyvkiadó., 2002. - Molnár Máténé- Tóth Mártonné: Általános statisztika példatár II. 2. kiad Budapest : Nemz. Tankvk., 2002
Beadandó feladatok/mérési jegyzőkönyvek leírása	Elméleti kisdolgozat tartalma az előadáson elhangzott fogalmakból történik teszt és kifejtős kérdések formájában. (40 pont) a Gyakorlati dolgozat a gyakorlatokon elvégzett mintafeladatokhoz igazodó feladatok megoldásával történik. Az 1. dolgozat 1-6. hét, míg a 2. dolgozat a 7-12. hét anyagát foglalja össze. (30-30 pontos dolgozatok)
Zárthelyik leírása, időbeosztása	1 db elméleti és 2 db gyakorlati kisdolgozat a félév során

Számvitel alapjai

A tantárgy neve	magyarul		Számvitel alapjai				Szintje	A	
	angolul		Principles of Accounting				Kód	DUEN(L)-TKT-217	
Felelős oktatási egység			Társadalomtudományi Intézet, Gazdálkodástudományi Tanszék						
Kötelező előtanulmány neve									
Típus		Heti óraszámok				Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve	
		Előadás		Gyakorlat					Labor
Nappali			1		2	0	F	5	magyar
Levelező	0	Féléves	5	Féléves	10	Féléves			
Tárgyfelelős oktató			neve		Dr. Szász Erzsébet		beosztása	f.docens	
A kurzus képzési célja, indokltsága (tartalom, kimenet, tantervi hely)			Rövid célkitűzés, fejlesztési célok A hallgató a kurzus végére ismeri a számviteli törvény célját, filozófiáját, a számviteli törvény által támasztott követelményeket, a törvény struktúráját és hatályát, ismerje a számviteli alapelveket. Átlátja az adórendszerek és a számvitel összefüggéseit a gyakorlatban. Ismeri a számviteli szoftverek gyakorlati alkalmazásához szükséges anyagokat és eszközöket. Képes az üzleti folyamatok megértésére, szakmai irányítás mellett történő elemzésére. Képes egy gazdasági esemény megértésére, tudja elemezni a vállalati mérlegre és eredményre gyakorolt hatását. Számlatükör segítségével képes a gazdasági események kontírozására, egy könyvelő-program használatára.						
			Előadás		Közös előadás nagy táblás teremben				
			Gyakorlat		önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett, irányított csoportos munkavégzés				
			Labor						
			Egyéb						
Jellemző átadási módok									
Követelmények (tanulmányi eredményekben kifejezve)			Tudás Ismeri a számviteli gazdálkodás legfontosabb összefüggéseit, elméleteit és az ezeket felépítő terminológiát. Ismeri a számviteli gazdálkodás alapvető ismeretszerzési és probléma-megoldási módszereit						
			Képesség Képes a számviteli szakterület ismeretrendszerét alkotó elképzelések alapfokú analizésére, az összefüggések szintetikus megfogalmazására és adekvát értékelő tevékenységre. Rendelkezik az önálló munkához szükséges képességekkel Képes másokkal való kooperációra Képes a különféle erőforrásokkal gazdálkodni. Képes adott munkahely különféle szakmai elvárásainak megfelelően felhasználni szakmai tudását.						
			Attitűd Nyitott szakmája átfogó gondolkodásmódjának és gyakorlati működése alapvető jellemzőinek hiteles közvetítésére, átadására. Folyamatos önképzés igénye jellemzi a gazdaságtudományok területén						
			Autonómia és felelősségvállalás Önállóan végzi az átfogó, megalapozó szakmai kérdések végig gondolását és az adott források alapján történő végig gondolását. Együttműködés és felelősség jellemzi az adott szakterület képzett szakembereivel. A szakmát megalapozó nézeteket felelősséggel vállalja.						
Tantárgy tartalmának rövid leírása			Számviteli törvény célja, hatálya, Számvitel területei, fajtái, szabályozásának módja. Számviteli alapelvek. Pénzügyi számvitel részei: beszámoló, könyvvezetés és bizonylati rend, könyvvizsgálat és a nyilvánosságra hozatal, közzététel. Beszámoló fajtái: éves beszámoló, egyszerűsített éves beszámoló, konszolidált éves beszámoló, egyszerűsített beszámoló. Számviteli politika sajátosságai, tartalma. Minden egyes beszámoló készítésének feltételei, részei, illetve azok						

	definíciói. A vállalkozás vagyonának csoportosítása, leltár. A mérleg. Az eredmény fogalma, csoportosítása, kimutatása. Eredmény-kimutatás tartalma és összeállítása. Gazdasági műveletek és hatásuk a vagyona. A vállalkozások könyvvizsgálata. Egységes számlakeret használata, számlaosztályok. A kettős könyvvizsgálás eszköze: a számla. A beszámoló összeállítása. Az adórendszerek és a számvitel összefüggései a gyakorlatban.
Tanulói tevékenységformák	Elméleti anyag feldolgozása irányítással: 30% Elméleti anyag önálló feldolgozása: 10% Feladatmegoldás irányítással: 40% Feladatmegoldás önállóan: 20%
Kötelező irodalom és elérhetősége	- Dr. KESZI-SZEREMLEI ANDREA (2018): <i>Tankönyv és Példatár</i>, EFOP-343-16-2016-00017 projekt keretében készült, DUE, 136.o. - Dr. Takács András – Márkus Gábor (2019): <i>Tankönyv, Számviteli alapismeretek</i>, PTE, 2019. 128.o. Elérhetőség: https://bit.ly/3URFYs9 - 2000. évi C törvény a számvitelről
Ajánlott irodalom és elérhetősége	- REIZINGER NÉ DUCSAI Anita – VÖRÖS Miklós (2013): <i>Könyvviteli alapismeretek</i>. Budapest, Perfekt. 203 p. ISBN 9789633947869 - ÉVA Katalin. [et. al.] (2014): <i>Feladatgyűjtemény a könyvviteli alapismeretekhez</i>. Budapest, Perfekt. 155 p. ISBN 9789633947876 - KOROM Erik [et al.] (2010): <i>Számvitel alapjai példatár: a mérlegképes könyvelői képzés számvitel-elemzés tantárgyhoz</i>. Budapest, Perfekt. 284 p ISBN: 9789633947760. - SZTANÓ Imre (2013): <i>A számvitel alapjai</i>. Budapest, Perfekt. 388 p ISBN 9789633948217
Beadandó feladatok/mérési jegyzőkönyvek leírása	
Zárthelyi leírása, időbeosztása	A szorgalmi időszakban 3 darab írásbeli kisdolgozat. 1. zárthelyi kisdolgozaton elérhető pontok száma: 30 pont 2. zárthelyi kisdolgozaton elérhető pontok száma: 35 pont 3. zárthelyi kisdolgozaton elérhető pontok száma : 35 pont A 3db kisdolgozaton elérhető pontok száma 100 pont.

Vállalatgazdaságtan

A tantárgy neve		magyarul		Vállalatgazdaságtan			Szintje		A		
		angolul		Business economics					DUEN(L) TVV-220		
Felelős oktatási egység				Társadalomtudományi Intézet, Gazdálkodástudományi Tanszék							
Kötelező előtanulmány neve											
		Heti óraszámok					Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve		
		Előadás		Gyakorlat		Labor					
Nappali	150/39		1		2	0	F	5	magyar		
Levelező	150/15		5	Féléves	10	Féléves				0	
Tárgyfelelős oktató				neve			Dr. Mohamad Saleh		beosztása	adjunktus	
A kurzus képzési célja, indokoltsága				Célok, fejlesztési célkitűzések A tananyag átfogó ismereteket nyújt a vállalatgazdaságtan témáján belül: az induló vállalkozások fajtáiról, a létrehozásukkal kapcsolatos teendőkről. Az anyag foglalkozik az üzlet szerepével, a működő vállalkozások tevékenységi rendszerével, a termeléssel és szolgáltatással. Tárgyalja a vállalkozások vagyonát, a tervezés lényegét és szerepét a vállalkozások életében, a vállalati kultúra kérdéseit. Vizsgálja a vállalati működés gazdasági, pénzügyi eredményeit, a változások és válságok kezelését, végül a vállalkozások átalakítását, illetve megszüntetését.							
Jellemző átadási módok				Előadás		Előadásra alkalmas tanteremben (100-150 fő) számítógép, projektor, flipchart, vagy tábla használatával.					
				Gyakorlat		Projektmunkára alkalmas tanteremben (20-30 fő), számítógép, projektor, flipchart, vagy tábla használatával. Csoportmunka és különböző társas munkaformák.					
				Labor							
				Egyéb							
Követelmények				Tudás Átlátja a vállalatgazdálkodás fogalomrendszerét. Ismeri a vállalatok a vállalkozások vagyonát, a tervezés lényegét és szerepét a vállalkozások életében. Ismeri a változások és válságok kezelését, illetve a vállalkozások átalakításának, illetve megszüntetésének feladatait.							
				Képesség Képes a szakterület fogalmait szakszerűen használni. Képes a vállalkozások vagyonát értékelni. Képes a vállalati változások és válságok kezelésére.							
				Attitűd Nyitott a változó kommunikációs közösségek, illetve a társas helyzetek aktív értelmezésére. Érzékeny a kapcsolatok működéséből adódó problémák megoldására. Fogékony a fejlődés lehetőségének kiaknázására.							
				Autonómia és felelősségvállalás Felelősséget vállal saját fejlődéséért. Együttműködik másokkal, keresi a problémák megoldásának lehetőségét. Felelősséget érez a munkakörnyezete fejlődéséért							
Tantárgy tartalmának <u>rövid</u> leírása				A vállalkozóvá válás, sikerek, kudarcok, élmények a cégek élete folyamán. Az üzlet fogalma, lényege, szükségszerűsége, megvalósulása, beágyazottsága. A vállalkozások szerepe, típusai, működése, életciklusa, az üzleti terv elkészítése, hanyatlás, átalakulás, megszűnés. A siker, mint motivációs tényező.							
Főbb tanulói tevékenységformák				Egyéni és csoportos tevékenységformák: egyéni és kiscsoportos feladatokban való részvétel, irányított vállalati szerepjátékban való részvétel, esettanulmányok elemzése, komplex vállalati szimulációk vizsgálata.							

Kötelező irodalom és elérhetősége	Chikán Attila: Bevezetés a vállalatgazdaságtanba, Bologna tankönyvsorozat, Aula, Bp. 2010. Chikán Attila: Vállalatgazdaságtan, Aula., Bp., 2008. Vecsenyi János: Kisvállalkozások indítása és működtetése. Budapest: Perfekt, 2009. Mandják T: Vállalkozástan, Dunaújváros, 2007. főiskolai jegyzet
Ajánlott irodalom és elérhetősége	Lengyel László: Vállalkozási alapismeretek, SZIE-GTK jegyzet, Bp. 2012. Lengyel László: Vállalatgazdaságtan I. SZIE-GTK-KVA jegyzet, Bp. 2012. Lengyel László: Vállalatgazdaságtan II. SZIE-GTK-KVA jegyzet, Bp. 2012.

Matematika 3.

A tantárgy neve		magyarul		Matematika 3.				Szintje		DUEN(L)-IMA-110	
		angolul		Mathematics 3							
2017/18/2											
Felelős oktatási egység				Informatikai Intézet							
Kötelező előtanulmány neve				Matematika I. IMA-151							
Típus		Heti óraszámok				Követelmény		Kredit	Oktatás nyelve		
		Előadás		Gyakorlat							Labor
Nappali	150/39		0		3		0	F	5	magyar	
Levelező	150/15	Féléves	0	Féléves	15	Féléves	0				
Tárgyfelelős oktató				neve		Dr. Nagy Bálint			beosztása	egyetemi docens	
A kurzus képzési célja, indokoltsága (tartalom, kimenet, tantervi hely)				Rövid célkitűzés Azoknak a matematikai alapoknak a megszerzése, amelyek a szaktárgyak elsajátításához nélkülözhetetlenek, valamint matematikai ismeretek bővítése a szakirodalom tanulmányozásához.							
Jellemző átadási módok				Előadás	Fogalmak, módszerek ismertetése nagy előadóban, táblás előadás, projektor használattal.						
				Gyakorlat	Kistermi oktatás, számítási, alkalmazási feladatok megoldása projektor, tábla, kalkulátor használatával.						
				Labor							
				Egyéb							
Követelmények (tanulmányi eredményekben kifejezve)				Tudás Ismeri a műszaki szakterület műveléséhez szükséges általános és specifikus matematikai, természet- és társadalomtudományi elveket, szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat.							
				Képesség Képes önálló tanulás megtervezésére, megszervezésére és végzésére.							
				Attitűd Nyitott a képesítésével, szakterületével kapcsolatos matematikai alapú, alkalmazott matematikai jellegű fejlesztés és innováció megismerésére és befogadására. Érdeklődő a szakterülettel összefüggő új módszerekkel és eszközökkel kapcsolatban.							
				Autonómia és felelősségvállalás Felelősségvállalás saját munkája és társai munkája iránt.							
Tantárgy tartalmának rövid leírása				Speciális differenciálási szabályok. Differenciálszámítás geometriai alkalmazásai. Területszámítás. Forgástest térfogata, felszíne. Ívhossz-, súlypontszámítás. Többszörös integrál. Numerikus integrálás. Nemlineáris egyenletek megoldása. Szétválasztható változójú és arra visszavezethető differenciálegyenletek. Elsőrendű és másodrendű lineáris differenciálegyenletek. Hiányos másodrendű differenciálegyenletek.							
Tanulói tevékenységformák				Elméleti anyag elsajátítása irányítással és önállóan. Feladatmegoldás irányítással és önállóan. Elméleti anyag tanulása irányítással: 10% Elméleti anyag önálló tanulása: 30% Feladatmegoldás irányítással: 30% Feladatmegoldás önállóan: 30%							

Kötelező irodalom és elérhetősége	• Kovács J. - Takács G. - Takács M.: Analízis. 16. kiadás. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, 2004. • Takács M. (szerk.): Analízis példatár. 3. javított kiadás. Dunaújváros, Dunaújvárosi Főiskola Kiadói Hivatala, 2010.
Ajánlott irodalom és elérhetősége	• Stoyan Gisbert: Numerikus matematika Mérnököknek és programozóknak, Typotex, Budapest, 2007. • Horváth Péter: Feleletválasztásos feladatok a matematika gyakorlatokhoz, Dunaújvárosi Főiskola Kiadói Hivatala, 2008.

Gépszerkesztés

A tantárgy neve		magyarul		Gépszerkesztés				Szintje		A			
		angolul		Engineering construction				Kódja		MGT-112			
Felelős oktatási egység				Műszaki Intézet, Energetika és Gépészeti Tanszék									
Kötelező előtanulmány neve													
Típus		Heti óraszámok						Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve			
		Előadás		Gyakorlat		Labor							
Nappali		Heti	1	Heti	2	Heti	0	F	5	magyar			
Levelező		Féléves	5	Féléves	10	Féléves	0						
Tárgyfelelős oktató				neve		Zahola Tamás			beosztása:		Egyetemi adjunktus		
A kurzus képzési célja				Célok, fejlesztési célkitűzés A hallgató legyen képes megoldani a Műszaki ábrázolás és a Géptervezés alapjai tantárgyakban tanultakra alapozva a gépészmérnöki konstruktóri munka során felmerülő ábrázoló geometriai jellegű problémákat. Ismerje fel a különböző, összetett feladatok megoldásához szükséges elemi szerkesztéseket, legyen képes megállapítani azok megfelelő sorrendjét. Tudja kiválasztani a lehetséges megoldási módok közül az adott helyzetnek megfelelő optimálist. Legyen képes alapszerkesztések önálló alkalmazására a gépészeti gyakorlatban előforduló egyszerű térgeometriai felületek síkmetszéssel, áthatással és projektív transzformációval való átdarabolására, ill. átalakítására. Legyen képes a gépészeti gyakorlatban előforduló összetett formák képzésére, felületek vonal-mozgással való kialakítására, szerkesztésére, kifejthető felületek síkba terítésére. A hallgató legyen jártas a szabványok és szerkesztési segédletek önálló használatában, alkatrészrajzok vázolásában, szerkesztésében, és gépegységek szerkesztésében. A hallgató ismerje a megengedett méreteltérések, tűrések, illesztések helyes előírásához az ISO tűrés- és illesztési rendszer elvi felépítését. Legyen képes gépalkatrészek pontossági előírásainak megadására. Ismerje a gépalkatrészek felületminőségét jellemző mérőszámokat, legyen képes azok meghatározására, előírására. Legyen képes adott gyártástechnológiának megfelelő jellegzetes kialakítású gépalkatrészek megtervezésére. Legyen képes valós gépalkatrészek műszaki rajzának rekonstruálására úgy, hogy az adott alkatrész, vagy azt helyettesíteni képes alkatrész az elkészült rajz alapján legyártható legyen.									
				Jellemző átadási módok		Előadás		Minden hallgatónak nagy előadóban, előadás, Power Point és írásvetítő felhasználásával					
						Gyakorlat		Maximum 25 fős kistermi táblás, vázolási, szerkesztési, számítási gyakorlatok					
						Labor							
Oktatási cél (tanulmányi eredményekben kifejezve)				Tudás Ismeri a szakterületéhez kötődő fogalomrendszert, a legfontosabb összefüggéseket és elméleteket. Átfogóan ismeri szakterülete fő elméleteinek ismeretszerzési és problémamegoldási módszereit. Alapvetően ismeri a géptervezési elveket és módszereket, gépgyártástechnológiai, irányítástechnikai eljárásokat és működési folyamatokat. Átfogóan ismeri az alkalmazott munka- és erőgépek, gépészeti berendezések, eszközök működési elveit, szerkezeti egységeit. Értelmezni, jellemezni és modellezni tudja a gépészeti rendszerek szerkezeti egységeinek, elemeinek felépítését, működését, az alkalmazott rendszerelemek kialakítását és kapcsolatát. Alkalmazni tudja a gépészeti termék-, folyamat- és technológiai tervezés kapcsolódó számítási, modellezési elveit és módszereit.									
				Képesség Ellátja a szakképzettségének megfelelő munkakört. Képes önálló tanulás megtervezésére, megszervezésére és végzésére. Képes rutin szakmai problémák azonosítására, azok megoldásához szükséges elvi és gyakorlati háttér feltárására, megfogalmazására és (standard műveletek gyakorlati alkalmazásával) megoldására.									
				Attitűd Nyitott a képesítésével, szakterületével kapcsolatos gépszerkezettanhoz kapcsolódó ismeretek megismerésére és befogadására. Érdeklődő a szakterülettel összefüggő új									

Műszaki Menedzser alapszak

2024

	módszerekkel és eszközökkel kapcsolatban.
	Autonómia és felelősségvállalás
	Felelősségvállalás saját munkája és társai munkája iránt.
Tantárgy tartalmának rövid leírása	A gépészeti gyakorlat jellemző felületei és teste. Síklapú testek síkmetszése. Görbevonallú testek síkmetszése. Síklapú testek áthatása. Görbevonallú testek áthatása. Az ISO tűrési rendszer. Hosszméreték tűrései. Illesztések. A felületminőség mérőszámai és előírásuk módja. Öntött, hegesztett és forgácsolt alkatrészek jellemző kialakítása. Gépalkatrészek rekonstrukciója (reverse engineering).
Tanulói tevékenységformák	Elméleti anyag feldolgozása irányítással 20 % Elméleti anyag önálló feldolgozása 20 % Feladatmegoldás irányítással 20 % Feladatok önálló feldolgozása 40 % Laboratóriumi mérések irányítással - Laboratóriumi jegyzőkönyvek elkészítése -
Kötelező irodalom és elérhetősége	Tóth László- Zahola Tamás: Géprajz. Főiskolai jegyzet. Főiskolai Kiadó Dr. Szendrő Péter és szerzőtársai: Gépelemek BSc. tankönyv, 2007. Mezőgazda Kiadó, Budapest, 758 p. Koffán Károly: 15 előadás. Főiskolai jegyzet. Főiskolai Kiadó Koffán Károly: 15 gyakorlat. Főiskolai jegyzet. Főiskolai Kiadó
Ajánlott irodalom és elérhetősége	Diószegi György: Gépszerkezetek Példatár. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1988. Majdán István: Műszaki Zsebkönyv. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1995. Pál Imre: Térláttatós mértan. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1964 Dr. Vörös Imre: Géprajz. Tankönyvkiadó, Budapest, 1977
Beadandó feladatok/mérési jegyzőkönyvek, egyéb számonkérés leírása	
Zárthelyi leírása, időbeosztása	

Szerkezeti anyagok technológiája

A tantárgy neve		magyarul		Szerkezeti anyagok technológiája				Szintje		A	
		angolul		Technology of Structural Materials						DUEN(L)-MUA-116	
Felelős oktatási egység				Műszaki Intézet,							
Kötelező előtanulmány neve				MUA-216							
Típus		Heti óraszámok						Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve	
		Előadás		Gyakorlat		Labor					
Nappali	150/39		1		0		2	F	5	magyar	
Levelező	150/15	Féléves	5	Féléves	0	Féléves	10				
Tárgyfelelős oktató				neve		Dr. Csepeli Zsolt			beosztása		főiskolai tanár
A kurzus képzési célja, indokoltsága (tartalom, kimenet, tantervi hely)				Célok, fejlesztési célkitűzések A tantárgy oktatásának célja, hogy a hallgatók képesek legyenek az adott célnak legjobban megfelelő anyagok és gyártástechnológiák kiválasztására. Ennek érdekében megismerkednek a legfontosabb fémek és nemfémek szerkezeti anyagok előállításával, tulajdonságaival, felhasználási területeivel, valamint a tulajdonságváltoztató (ötvöztetés, öntés, képlékeny alakítás, hőkezelés és felületkezelés) és alakadó (öntés, képlékeny alakítás) technológiákkal. A hallgatók megismerik a legfontosabb ömlesztő- és sajtoló hegesztési eljárások működését és alkalmazásukat.							
Jellemző átadási módok				Előadás		Táblás előadás projektor használatával					
				Gyakorlat							
				Labor		Táblás gyakorlat és/vagy laboratóriumi mérés. Írásvetítő, projektor használata					
				Egyéb							
Követelmények (tanulmányi eredményekben kifejezve)				Tudás ○ Átfogóan ismeri a műszaki szakterület tárgykörének alapvető tényeit, irányait és határait. ○ Behatóan ismeri a gépészeti szakterületen alkalmazott szerkezeti anyagokat, azok előállításának módszereit, alkalmazásuk feltételeit. ○							
				Képesség ○ Képes önálló tanulás megtervezésére, megszervezésére és végzésére. ○							
				Attitűd Nyitott a képzésével, szakterületével kapcsolatos gépészethez kapcsolódó ismeretek megismerésére és befogadására. Érdeklődő a szakterülettel összefüggő új módszerekkel és eszközökkel kapcsolatban.							
				Autonómia és felelősségvállalás Felelősségvállalás saját munkája és társai munkája iránt.							
Tantárgy tartalmának rövid leírása				Fémek előállítása: nyersvasgyártás, acélgyártás, folyamatos öntés, alumínium előállítása elektrolízissel. Fe-Fe3C egyensúlyi fázisdiagram. Acél- és alumíniumötvözetek csoportosítása, jellemző tulajdonságaik. Csíráképződés és növekedés. Izotermikus és folyamatos hűtésre vonatkozó átalakulási diagramok. Nem egyensúlyi szövetelemek kialakulása. Primer és szekunder szövetszerkezet. Melegen alakított ötvözetek szövetszerkezete, mechanikai tulajdonságai. Kovácsolás, sajtolás, melegehengerlés, csőgyártó eljárások. A hidegalakítás fémfajta jelenségei. Hidegen alakított ötvözetek szövetszerkezet és mechanikai tulajdonságai. Lemezalakító technológiák: alapanyagok egyengetése, anyagszétválasztás termikus vagy nyíró igénybevétellel, alakítás hajlítással, mélyhúzás, nyújtvahúzás. Teljes szelvényre kiterjedő hőkezelések. Felületi hőkezelések. A legfontosabb ömlesztő- és sajtoló hegesztési eljárások működése,							

	alkalmazási lehetőségük. Polimerek és kerámiák előállítása és feldolgozása, jellemző tulajdonságaik.
Tanulói tevékenységformák	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 50% Anyagvizsgálatok végzése 30% Mérések kiértékelése, jegyzőkönyv készítése 20%
Kötelező irodalom és elérhetősége	[1] Dr. Verő József - Dr. Káldor Mihály: Fémtan. Tankönyvkiadó, Budapest, 1977 [2] Dr. Dénes Éva, dr. Farkas Péter, Fülöp Zsoltné és dr. Szabó Zoltán: Fémetechnológia, Főiskolai Kiadó, Dunaújváros, 2008 [3] Dr. Tóth Tamás: Vasötvözetek. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 2002. [4] TÁMOP e-learning tananyag: moodle.duf.hu ; moodle.mk.uni-pannon.hu ; www.tankonyvtar.hu
Ajánlott irodalom és elérhetősége	[5] Dr. Tóth Tamás: Mechanikai anyagjellemzők és vizsgálatuk módszerei. Főiskolai Kiadó, Dunaújváros, 2004

Mechanika 1.

A tantárgy neve	magyarul	Mechanika 1.					Szintje	A		
	angolul	Mechanics 1.					Kódja	DUEN(L)-MUG-152		
Felelős oktatási egység		Műszaki Intézet, Energetika és Gépészeti Tanszék								
Kötelező előtanulmány neve										
Típus		Heti óraszámok					Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve	
		Előadás	Gyakorlat		Labor					
Nappali		Heti	1	Heti	2	Heti	0	V	5	magyar
Levelező		Féléves	5	Féléves	10	Féléves	0			
Tárgyfelelős oktató		neve					Dr. Zachár András	beosztása:	Egyetemi tanár	
A kurzus képzési célja		Célok, fejlesztési célkitűzés								
		A hallgató az előadásokon elhangzó fogalmak és összefüggések a gyakorlatokon és az otthoni felkészülés során történő alkalmazásával elsajátítja az egyszerű mérnöki szerkezetek tervezésének mechanikai alapjait. Megismerkedik a statika és szilárdságtan fogalomrendszerével és gyakorlatban alkalmazott összefüggésekkel.								
Jellemző átadási módok		Előadás	Minden hallgatónak nagy előadóban, előadás, Power Point és írásvetítő felhasználásával.							
		Gyakorlat	Maximum 25 fős kistermi táblás, számítási gyakorlatok							
		Labor								
Oktatási cél (tanulmányi eredményekben kifejezve)		Tudás								
		Átfogóan ismeri a műszaki szakterület tárgykörének alapvető tényeit, irányait és határait. Ismeri a műszaki szakterület műveléséhez szükséges általános és specifikus matematikai, természet- és társadalomtudományi elveket, szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat. Ismeri a szakterületéhez kötődő fogalomrendszert, a legfontosabb összefüggéseket és elméleteket. Átfogóan ismeri szakterülete fő elméleteinek ismeretszerzési és problémamegoldási módszereit.								
		Képesség								
		Képes önálló tanulás megtervezésére, megszervezésére és végzésére. Képes rutin szakmai problémák azonosítására, azok megoldásához szükséges elvi és gyakorlati háttér feltárására, megfogalmazására és (standard műveletek gyakorlati alkalmazásával) megoldására. Képes műszaki rendszerek és folyamatok alapvető modelljeinek megalkotására.								
		Attitűd								
		Nyitott a képezésével, szakterületével kapcsolatos mechanikához kapcsolódó fejlesztések megismerésére és befogadására. Érdeklődő a szakterülettel összefüggő új módszerekkel és eszközökkel kapcsolatban.								
Tantárgy tartalmának rövid leírása		Autonómia és felelősségvállalás								
		Felelősségvállalás saját munkája és társai munkája iránt.								
Tanulói tevékenységformák		Anyagi pont statikája: vektor fogalma, vektorokkal végezhető műveletek. Erő, erőrendszer, egyensúly. Merev testek statikája: merev test fogalma. Nyomaték fogalma. Erőrendszerek egyenértékűsége, redukálása. Eredő fogalma. Merev test egyensúlya. Ideális kényszerek. Támaszerő rendszerek meghatározása térbeli és síkbeli erőrendszerek esetén. Tartók statikája: tartóelemek, tartók és kényszerek, belső erők és igénybevételek fogalma és meghatározásuk elve, az igénybevételek közötti összefüggések. Szilárdságtan alapjai: a szilárdságtan alapfogalmai, felosztása, módszerei, a szilárdsági vizsgálatok célja, a szerkezeti elemekkel szemben támasztott követelmények, a szakítódiagram és az abból megállapítható mechanikai jellemzők. Mechanikai feszültségek meghatározása egyszerű igénybevételek esetén. Feszültségi állapot fogalma és megadása. Feszültségi állapot kiértékelése, főfeszültségek, feszültségi főirányok. Alakváltozási állapot elemei: fajlagos nyúlások és szögtorzulások. Alakváltozási állapot kiértékelése. Összefüggés az alakváltozási és feszültségi állapot elemei közt. Egyenértékű feszültség fogalma, elméletei.								
		Kötelező irodalom és elérhetősége		Dr. Vigh Sándor: Mechanika. Főiskolai jegyzet						

Műszaki Menedzser alapszak

2024

Ajánlott irodalom és elérhetősége	Műszaki mechanika I. Elemi Statika, Munkafüzet, Tanszéki munkaközösség, Dunaújváros, ME DFK Kiadói Hivatal, 1994. Műszaki mechanika II/1. Elemi szilárdságtan, Munkafüzet, Dunaújváros, DF Kiadó, 2000. Dr. Vigh S. . Műszaki mechanika IV. Keresztmetszeti jellemzők. főiskolai jegyzet, Dunaújváros, DF Kiadó, Dunaújváros, 1998.Műszaki mechanika I. Példatár: 1. rész, Dunaújváros, DF Kiadói Hivatal, 2000. Műszaki mechanika II. Példatár: II/A, , Dunaújváros , DF Kiadói Hivatal, 2000.
Beadandó feladatok/mérési jegyzőkönyvek, egyéb számonkérés leírása	
Zárthelyi leírása, időbeosztása	

Műszaki Menedzser alapszak
2024

CAD

A tantárgy neve	magyarul		CAD				Szintje	A		
	angolul		CAD				Kódja	DUEN(L)-MUG-212		
Felelős oktatási egység			Műszaki Intézet, Energetika és Gépészeti Tanszék							
Kötelező előtanulmány neve										
Típus		Heti óraszámok						Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve
		Előadás		Gyakorlat		Labor				
Nappali		Heti	0	Heti	0	Heti	3	F	5	magyar
Levelező		Féléves	0	Féléves	0	Féléves	15			
Tárgyfelelős oktató			neve		Zahola Tamás			beosztása:	egyetemi adjunktus	
A kurzus képzési célja			Célok, fejlesztési célkitűzés							
			A hallgató ismerje a számítógépes geometriai modellezés gyakorlatát. Legyen képes alkatrészek parametrikus geometriai modelljeinek felépítésére, melyek a konstrukciós változtatásokat "túléli" és a tervezői szándékot tartalmazzák. Legyen képes a többféle szóba jöhető modellezési sorrend, módszer közül az adott feladat szempontjából optimális kiválasztására. Legyen képes a létrehozott alkatrészekből összeállítást felépíteni. Legyen képes az alkatrészek, összeállítások az érvényes rajzi szabványok előírásainak a lehető legjobban megfelelő műszaki rajzának előállítására							
Jellemző átadási módok			Előadás							
			Gyakorlat							
			Labor		Számítógépi laboratóriumi gyakorlat					
Oktatási cél (tanulmányi eredményekben kifejezve)			Tudás							
			Alkalmazni tudja a gépészeti termék-, folyamat- és technológiai tervezés kapcsolódó számítási, modellezési elveit és módszereit.							
			Képesség							
			Képes önálló tanulás megtervezésére, megszervezésére és végzésére.							
			Képes műszaki rendszerek és folyamatok alapvető modelljeinek megalkotására.							
			Attitűd							
			Nyitott a képezésével, szakterületével kapcsolatos CAD-hez kapcsolódó fejlesztések megismerésére és befogadására. Érdeklődő a szakterülettel összefüggő új módszerekkel és eszközökkel kapcsolatban.							
			Autonómia és felelősségvállalás							
			Felelősségvállalás saját munkája és társai munkája iránt.							
Tantárgy tartalmának rövid leírása			A hallgató számítógépes laboratóriumi foglalkozások keretében megismeri a számítógépes geometriai modellezés gyakorlatát egy korszerű, parametrikus modellezőrendszer (SolidWorks) alkalmazásán keresztül. Elsajátítja a gépalkatrészek létrehozásához szükséges parancsok használatát. Megtanulja az összeállítások felépítésének módját. Felkészül arra, hogy mérnöki munkája során a hatályos szabványoknak a lehető legjobban megfelelő műszaki rajzdokumentációt hozzon létre a korábban felépített alkatrész- és összeállítási modellek alapján.							
Tanulói tevékenységformák			Elméleti anyag feldolgozása irányítással 20 % Elméleti anyag önálló feldolgozása 20 % Feladatmegoldás irányítással 20 % Feladatok önálló feldolgozása 40 % Laboratóriumi mérések irányítással Laboratóriumi jegyzőkönyvek elkészítése							
Kötelező irodalom és elérhetősége			SolidWorks Online Help							
Ajánlott irodalom és elérhetősége			A SolidWorks programrendszerrel kapcsolatos leírások, dokumentációk							
Beadandó feladatok/mérési jegyzőkönyvek, egyéb számonkérés leírása										
Zárthelyi leírása, időbeosztása										

Menedzsment

A tantárgy neve	magyarul		Menedzsment				Szintje	A	
	angolul		Management					DUEN(L)-TVV-114	
TVV-607									
Felelős oktatási egység				Társadalomtudományi Intézet, Gazdálkodástudományi Tanszék					
Kötelező előtanulmány neve									
		Heti óraszámok				Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve	
		Előadás		Gyakorlat					
Nappali			1		2	0	F	5	magyar
Levelező		Féléves	5	Féléves	10	Féléves			
Tárgyfelelős oktató				neve		Dr. habil Rajcsányi-Molnár Mónika		beosztása	f.tanár
A kurzus képzési célja, indokltsága (tartalom, kimenet, tantervi hely)				Célok, fejlesztési célkitűzések A tantárgy célja, hogy megismertesse a hallgatókkal a munkaszervezetek menedzselésével kapcsolatos legfontosabb tudnivalókat, rálátást nyújtson a „speciális” menedzsment dimenziókra, és az azokat meghatározó tényezőkre. A hallgatók szakmai kompetenciáinak, elméleti tudásának fejlesztése érdekében a tantárgy áttekintést ad a vezetési-szervezési koncepciókról és fontosabb modelljeiről. Az átadott ismeretek által a tantárgy képessé teszi a hallgatókat a munkaszervezetek elemzésére, fejlesztésére; az oktatott menedzsment technikák és módszerek készségszintű alkalmazásának kifejlesztésére. A gyakorlati példák segítik az elméleti ismeretek értelmezését, a releváns összefüggések felismerését.					
				Előadás		Tanári előadás, magyarázattal, gyakorlati példák bemutatásával. Néhány téma kapcsán hallgatói hozzászólás, tapasztalatok megosztása, majd tanári összegzés. Minden hallgató együtt van jelen projektorral, prezentációs technikával ellátott nagy előadóban.			
				Gyakorlat		Max. 30 fős termekben, interaktív módszerek alkalmazásával, 5 - 6 fős kiscsoportos, és egyéni munka, projektor, írásvetítő és prezentációs technika felhasználásával.			
				Labor					
Jellemző átadási módok				Egyéb					
Követelmények (tanulmányi eredményekben kifejezve)				Tudás Ismeri a vezetés- és szervezéstudomány alapvető tényezőit, legfontosabb fogalmait, követelményeit, összefüggéseit és eljárásait. Elsajátítja a vezetési feladatok ellátásának, a funkciók gyakorlásának elméleti és módszertani alapjait. Ismeri a tervezés, szervezés és irányítás gyakran alkalmazható eljárásait, módszereit. Ismeri a vezetési stílus modelleket, érti azok szerepét a vezető eredményes viselkedése szempontjából. Ismeri a munkaszervezetek irányítási, döntési rendszerének megismerési, elemzési módszereit, azok etikai korlátait és fejlesztési lehetőségeit. Megérti és azonosul a vállalatok társadalmi felelősségének fontosságával. Tisztában van a vezetés etikai felelősségével, és annak a cég hatékony működésében betöltött szerepével.					
				Képesség Képes a menedzseri funkciók bemutatására és gyakorlására. Különbséget tesz a vezetési stílusok között előny-hátrány alapján, és szükség szerint alkalmazza a megfelelő stílust. Különbséget tesz hosszú és rövidtávú feladatok, következmények között. Képes egy munkaszervezet cél, folyamat és szervezeti rendszerének kreatív elemzésére. Képes saját és mások munkájának hatékony és humánus megszervezésére, munkacsoportok vezetésére.					

	Képes a vállalkozás anyagi és információs folyamatainak irányítására, szervezésére, ellenőrzésére és fejlesztésük összehangolására. Felelősségtudata, értékelési (önértékelési), analízis és szintetizáló képessége fejlett. Attitűd Nyitott és képes az eltérő, tőle idegen vélemények befogadására. Hajlandó és képes a csoportmunkára, tudásának másokkal való megosztására. Érdeklődése és elköteleződése elősegíti folyamatos szakmai fejlődését. Törekszik arra, hogy döntései a jogszabályok és etikai normák teljes körű figyelembevételével szülessenek meg. Átfogó rendszerszemlélettel rendelkezik. Autonómia és felelősségvállalás Alkotó kreatív önállósággal épít ki és kezdeményez új tudásterületeket és kezdeményez új gyakorlati megoldásokat. Vezető szereppel és magas szintű kooperációval képes részt venni a munkáját, szervezete jövőjét érintő gyakorlati kérdések megfogalmazásában. Vállalja tettei, döntései következményeiért a felelősséget. Önállóan képes ellátni a vállalkozás műszaki-gazdasági folyamataival kapcsolatos menedzselési feladatokat, a működés menedzselését. Felelősséget érez a fenntartható fejlődésért.
Tantárgy tartalmának rövid leírása	Az üzlet világa, szervezetek, vállalkozások és vállalatok. Vállalkozás és környezete. Vállalkozás és vezetés, szervezeti és menedzsment funkciók. Menedzsment, vezetés, kormányzás értelmezése, és kapcsolódása egymáshoz. Menedzseri szerepek és szintek. A vezetés történeti áttekintése. Vezetési irányzatok, iskolák és koncepciók. Azonosságok és különbségek. Tervezés: a szervezeti célok hierarchiája és a tervezés szintjei, hosszú, rövidtávú és operatív tervezés, a tervezés módszerei. Szervezés: struktúráváltoztatás, folyamatok, szervezetek értelmezése, munkamegosztás és a megosztások összerendezése, folyamat és szervezet struktúra létrehozása, a szervezetek strukturális sajátosságai, szervezettípusok és jellemzőik. Irányítás: hatáskör-érvényesítés, a normák meghatározása, mérés, értékelés és korrekció, a napi problémák kezelése, ellenőrzés és kontroll, a stratégiai vezetés eszközei. Személyes vezetés: vezetési viselkedés és vezetői stílus, a vezetési stílus elméletek azonosságai, eltérései és a levonható következtetések. Politika és etika a szervezeti életben. Az üzleti etika értelmezése, területei és forrásai. Az etikus magatartás és az etikus vállalat jellemzése. A felelős vállalat fogalma, a vállalatok társadalmi felelősségének bemutatása. A vezetés etikai felelőssége a cégen belül.
Főbb tanulói tevékenységformák	Elméleti tananyag irányított és önálló feldolgozása, Feladatmegoldás irányítással és önállóan. Esettanulmányok elemzése, csoportos feldolgozása. Összetett feladatok megoldása, együttműködés team munkában. Szakmai témához kapcsolódó információk gyűjtése, feldolgozása és prezentálása.
Kötelező irodalom és elérhetősége	- Farkas Ferenc - Balogh Gábor - Rideg András (2015): Menedzsment alapvetések és funkciók. Pécs, Pécsi Tudományegyetem, 292 p. ISBN 9789636427580 egyes fejezetei. - Dobák Miklós- Antal Zsuzsa (2016): Vezetés és szervezés. Budapest, Akadémiai Kiadó. 484 p. ISBN 9789630594479 egyes fejezetei.
Ajánlott irodalom és elérhetősége	- Blahó András - Czákó Erzsébet - Poór József (2021): Nemzetközi menedzsment. Budapest, Akadémiai Kiadó. 592 p. ISBN 9789634546535

	- Angyal Ádám (2014): Vállalatok társadalmi felelőssége, felelős társaságirányítás. Budapest, Kossuth Kiadó. ISBN 9789630966719)
Beadandó feladatok/mérési jegyzőkönyvek leírása	Beadandó feladatok: 1. Csoportos esettanulmány elemzés és feldolgozás 2. Egy munkaszervezet cél, folyamat és szervezeti rendszerének bemutatása, jellemzése A feladatok részletes leírása a MOODLE-ban tekinthető meg. Ezek a feladatok a vizsgaidőszakban nem pótolhatók.
Zárthelyik leírása, időbeosztása	12. héten, a gyakorlaton, Pót Zh: a 13. héten

Géptervezés alapjai

A tantárgy neve		magyarul	Géptervezés alapjai					Szintje	A	
		angolul	Basics of machine design.					Kódja	MUG-222	
Felelős oktatási egység			Műszaki Intézet, Energetika és Gépészeti Tanszék							
Kötelező előtanulmány neve			MUG-212, MUG-152, MGT-111							
Típus		Heti óraszámok						Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve
		Előadás		Gyakorlat		Labor				
Nappali		Heti	2	Heti	1	Heti	0	F	5	magyar
Levelező		Féléves	10	Féléves	5	Féléves	0			
Tárgyfelelős oktató			neve		Dr. Vizi Gábor			beosztása:	Egyetemi docens	
A kurzus képzési célja			Célok, fejlesztési célkitűzés A hallgató ismerje a gépészeti gyakorlatban előforduló jellegzetes gépalkatrészek, gépelemek, összeállítások, részegységek felépítését, működését. Legyen képes az ilyen egységek szabványos alkatrészeinek kiválasztására, a fő méretek meghatározására, a kapcsolódó alkatrészek megszerkesztésére. Legyen képes az egységek rajzi dokumentációjának elkészítésére hagyományos és számítógépes eszközökkel. A hallgató tudja alkalmazni a Gépszerkezettan I, a CAD és a Mechanika I. tárgyakban tanultakat egyszerű konstrukciók, részegységek szerkesztésére.							
Jellemző átadási módok			Előadás	Minden hallgatónak nagy előadásban, előadás, Power Point és írásvetítő felhasználásával						
			Gyakorlat	Maximum 25 fős kistermi táblás, vázolási, szerkesztési, számítási gyakorlatok						
			Labor							
Oktatási cél (tanulmányi eredményekben kifejezve)			Tudás Átfogóan ismeri a műszaki szakterület tárgykörének alapvető tényeit, irányait és határait. Ismeri a szakterületéhez kötődő fogalomrendszert, a legfontosabb összefüggéseket és elméleteket. Átfogóan ismeri szakterülete fő elméleteinek ismeretszerzési és problémamegoldási módszereit. Alapvetően ismeri a géptervezési elveket és módszereket, gépgyártástechnológiai, irányítástechnikai eljárásokat és működési folyamatokat. Átfogóan ismeri az alkalmazott munka- és erőgépek, gépészeti berendezések, eszközök működési elveit, szerkezeti egységeit. Behatóan ismeri a gépészmérnöki szakterület tanulási, ismeretszerzési, adatgyűjtési módszereit, azok etikai korlátait és problémamegoldó technikáit. Értelmezni, jellemezni és modellezni tudja a gépészeti rendszerek szerkezeti egységeinek, elemeinek felépítését, működését, az alkalmazott rendszerelemek kialakítását és kapcsolatát. Alkalmazni tudja a gépészeti termék-, folyamat- és technológiai tervezés kapcsolódó számítási, modellezési elveit és módszereit.							
			Képesség Ellátja a szakképzettségének megfelelő munkakört. Képes önálló tanulás megtervezésére, megszervezésére és végzésére. Képes rutin szakmai problémák azonosítására, azok megoldásához szükséges elvi és gyakorlati háttér feltárására, megfogalmazására és (standard műveletek gyakorlati alkalmazásával) megoldására. Képes műszaki rendszerek és folyamatok alapvető modelljeinek megalkotására. Rutin szakmai problémákat azonosít, feltárja és megfogalmazza az azok megoldásához szükséges elvi és gyakorlati háttérrel, azokat standard műveletek gyakorlati alkalmazásával megoldja.							
			Attitűd Nyitott a képesítésével, szakterületével kapcsolatos gépszerkezettanhoz kapcsolódó ismeretek megismerésére és befogadására. Érdeklődő a szakterülettel összefüggő új módszerekkel és eszközökkel kapcsolatban.							
			Autonómia és felelősségvállalás							

	Felelősségvállalás saját munkája és társai munkája iránt.
Tantárgy tartalmának rövid leírása	A gépi berendezések ismétlődően szerepet kapó, azonos feladatot ellátó, hasonló szerkezeti kialakítású alkatrészei, illetve egységei - gépelemek. Gépelemek fogalmi meghatározása, csoportosítása, leírása, ábrázolása, szilárdsági méretezése, helyes szerkezeti kialakítása, üzemeltetése és karbantartása. A részletesen tárgyalandó főbb gépelemek ill. csoportok: mozgató- és kötőcsavarok, tengelyek, tengelykötések, tengelykapcsolók, csapágysok, szalaghajtások, fogaskerekek. A tárgykörök tárgyalása során a hangsúly az alkatrészek/egységek ábrázolására és áttekintő jellegű ismertetésére helyeződik.
Tanulói tevékenységformák	Elméleti anyag feldolgozása irányítással 20 % Elméleti anyag önálló feldolgozása 20 % Feladatmegoldás irányítással 20 % Feladatok önálló feldolgozása 40 % Laboratóriumi mérések irányítással Laboratóriumi jegyzőkönyvek elkészítése.
Kötelező irodalom és elérhetősége	Tóth László- Zahola Tamás: Géprajz. Főiskolai jegyzet. Főiskolai Kiadó Dr. Szendrői Péter és szerzőtársai: Gépelemek BSc. tankönyv, 2007. Mezőgazda Kiadó, Budapest, 758 p.
Ajánlott irodalom és elérhetősége	Dr. Óze József: Gépelemek I/2. I/3. I/4. I/5. I/6. I/7. I/8. kéziratok.1. Zsáry Árpád: Gépelemek I. Tankönyvkiadó, Budapest 1989. Zsáry Árpád: Gépelemek II. Tankönyvkiadó, Budapest 1991. Diószegi György: Gépszerkezetek Példatár. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1988. Majdán István: Műszaki Zsebkönyv. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1995. Nagy Géza: Gépszerkesztési Atlasz. GTE ME Gépelemek Tanszék, Budapest, 1991 4000 sz. SKF Csapágy Főkatalógus
Beadandó feladatok/mérési jegyzőkönyvek, egyéb számonkérés leírása	
Zárthelyi leírása, időbeosztása	

Gyártástechnológia

A tantárgy neve		magyarul		Gyártástechnológia				Szintje		A									
		angolul		Production Technology						DUEN(L)-MUG-252									
Felelős oktatási egység				Műszaki Intézet,															
Kötelező előtanulmány neve																			
Típus		Heti óraszámok						Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve									
		Előadás		Gyakorlat		Labor													
Nappali	150/39		2		1		0	V	5	magyar									
Levelező	150/15	Féléves	10	Féléves	5	Féléves	0												
Tárgyfelelős oktató				neve			Dr. Vizi Gábor		beosztása		egyetemi adjunktus								
A kurzus képzési célja, indokltsága (tartalom, kimenet, tantervi hely)				Célok, fejlesztési célkitűzések															
				A gyártástechnológia alapjainak megismerése FORGÁCSNÉLKÜLI ALAKÍTÁSOK A képlékenyalakítás elméleti alapjának megismerése. A képlékenyalakító technológiák, gyártóberendezéseinek, szerszámainak megismerése. FORGÁCSOLÁS - A forgácsolás alapelveinek és következményeinek megismerése. - Az alap forgácsolási eljárások megismerése. - A technológiai adatok számítása, és kiválasztása. - A gépidő és a normaidő számítás, valamint, a költségek meghatározása. - Egyéb forgácsolási eljárások megismerése															
				Előadás		Minden hallgatónak, nagy előadóban, táblás előadás, projektor vagy írásvetítő felhasználásával													
				Gyakorlat		Maximum 20 fős kistermi táblás gyakorlatok													
				Labor		Forgácsoló műhelyben végzett bemutatók és gyakorlások													
Jellemző átadási módok				Egyéb															
				Tudás ○ Alapvetően ismeri a géptervezési elveket és módszereket, gépgyártástechnológiai, irányítástechnikai eljárásokat és működési folyamatokat. ○ Alkalmazni tudja a gépészeti termék-, folyamat- és technológiai tervezés kapcsolódó számítási, modellezési elveit és módszereit. Képesség ○ Ellátja a szakképzettségének megfelelő munkakört. ○ Képes önálló tanulás megtervezésére, megszervezésére és végzésére. ○ Képes irányítani és ellenőrizni a szaktechnológiai gyártási folyamatokat, a minőségbiztosítás és minőségsszabályozás elemeit szem előtt tartva. Attitűd Nyitott a képesítésével, szakterületével kapcsolatos gépgyártástechnológiához kapcsolódó ismeretek megismerésére és befogadására. Érdeklődő a szakterülettel összefüggő új módszerekkel és eszközökkel kapcsolatban. Autonómia és felelősségvállalás Felelősségvállalás saját munkája és társai munkája iránt.															
Tantárgy tartalmának rövid leírása				A FORGÁCSNÉLKÜLI ALAKÍTÓ ELJÁRÁSOK A fémek képlékenyalakításának elméleti alapjai. Forgácsnélküli alakító eljárások csoportosítása. Kovácsolás, sajtolás, hengerlés technológiája, gyártóberendezései, szerszámai. Varratnélküli csőgyártás technológiája, gyártóeszközei. Lemezalakítási technológiák. A lyukasztás és kivágás technológiája, gépei és szerszámai. A hajlítás elmélete, technológiája, gépei és szerszámai. A mélyhúzás elmélete, technológiája és szerszámai. A hidegzőmítés és a hidegfolytatás eljárásai, szerszámai és gépei. Az öntés technológiája, eljárásai, gyártóeszközei. FORGÁCSOLÓ ELJÁRÁSOK Forgácsolási módok és a forgácsolás jellemzői. Esztergálás, gyalulás, fúrás, marás, köszörülés. Minden megmunkálási formánál a ráhagyások, előtolások és a ciklusok															

	számának az optimális meghatározása. A fő gépidő kiszámítása. A megfelelő gép kiválasztása. A normaidő kiszámítása. Költségelemzés. Nem konvencionális eljárások. Egyéb forgácsolási eljárások (üregelés, fűrészelés, fogazások, stb.). Előgyártmány meghatározása.
Tanulói tevékenységformák	Elméleti anyag feldolgozása irányítással 5 % Elméleti anyag önálló feldolgozása 40 % Feladatmegoldás irányítással 15 % Feladatok önálló feldolgozása 40 %
Kötelező irodalom és elérhetősége	1. Dr. Firstner Stevan: Gyártástechnológia (forgácsolás) jegyzet (J1). Dunaújvárosi Főiskola Kiadói Hivatala, 2007. 2. Dr. Firstner Stevan: Gyártástechnológia (forgácsolás) tanulási útmutató (TU1)-jegyzet. Dunaújvárosi Főiskola Kiadói Hivatala, 2007. 3. Fülöp Zsoltné, Fémtechnológia (forgácsnélküli alakító eljárások) (J2) Dunaújvárosi Főiskola Kiadó Hivatal, 2008. 4. Fülöp Zsoltné, Tanulási útmutató a "fémtechnológia" című tantárgyhoz (forgácsnélküli alakító eljárások) (TU2) Dunaújvárosi Főiskola Kiadó Hivatal, 2008.
Ajánlott irodalom és elérhetősége	1. Dudás Illés: Gépgyártástechnológia I.(GM), Miskolci Egyetemi Kiadó, 2000. 2. Gál Gaszton-Kiss Antal-Sárvári József-Tisza Miklós: Képlékeny hidegalakítás, Tankönyvkiadó, Budapest, 1981. p. 360. Ziaja György: Képlékenyalakítás, Tankönyvkiadó, Budapest, 1978. p. 396

Műszaki Menedzser alapszak
2024

Marketing

A tantárgy neve		magyarul				Marketing				Szintje		F	
		angolul				Marketing				Kód		DUEN(L)-TVV-215	
Felelős oktatási egység						Társadalomtudományi Intézet, Gazdálkodástudományi Tanszék							
Kötelező előtanulmány neve													
		Heti óraszámok						Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve			
		Előadás		Gyakorlat		Labor							
Nappali	0	Heti	1		2		0	F	5	magyar			
Levelező	0	Féléves	5	Féléves	10	Féléves	0						
Tárgyfelelős oktató				neve				Dr. Catherine Odorige Enedoria		beosztása	adjunktus		
A kurzus képzési célja, indokoltsága (tartalom, kimenet, tantervi hely)				Célok, fejlesztési célkitűzések A tárgy oktatásának célja, hogy alapvető ismereteket nyújtson a marketing tevékenység lényegéről, folyamatairól és módszereiről. A tananyag elsajátítása lehetővé teszi a hallgatók számára, hogy megismerjék és megértsék a marketing fogalomrendszerét, kapcsolódási pontjait más tudományágakkal, valamint, hogy megismerkedjenek a marketing szemlélet lényegével és a marketing menedzsment alapvető folyamataival. A kurzus során a hallgatók beható ismereteket szereznek a marketing piacfelfogásáról és ennek stratégiai jelentőségéről, megismerik a fogyasztói magatartás alapjait és sokféleségét, megértik és alkalmazzák a marketing eszközzeit és stratégiáit. A tárgy esettanulmányok feldolgozásával és szituációs feladatokkal segíti az elemzési és kommunikációs képességek és készségek fejlesztését, a kreatív problémamegoldást, a konfliktusok feloldásának képességét									
				Előadás		Előadóteremben, flipchart, tábla és egyéb multimédiás eszközök használatával							
				Gyakorlat		Projektmunkára alkalmas tanteremben (20-30 fő) flipchart vagy tábla használatával, csoportmunka és különböző társas munkaformák alkalmazásával							
				Labor									
				Egyéb									
Követelmények (tanulmányi eredményekben kifejezve)				Tudás Átlátja a marketing alap-fogalomrendszerét. Ismeri a marketing alapvető eszközeit és az azok közti összefüggéseket. Ismeri a külső és belső környezet elemeit, és ezek kölcsönhatását a vállalat marketing és PR tevékenységével Ismeri a fogyasztói és szervezetek sajátosságait, különbségeit Ismeri és használja a marketingkommunikáció és a marketing mix elemeit és eszközeit									
				Képesség Képes marketingszemlélettel vizsgálni az üzleti problémákat. Képes egy termék, vagy szolgáltatás piacának elemzésére. Képes a stratégiai és az operatív marketing folyamatok összefüggéseinek felismerésére. Képes a marketing és PR eszközrendszer szinergiájának megítélésére. Képes az üzleti folyamatok és a marketing menedzsment közötti kommunikáció szempontú összefüggés és kölcsönhatás felismerésére.									
				Attitűd Nyitott a tanórán felvetett esettanulmányok, helyzetek aktív értelmezésére. Érzékeny a valós piaci kihívások által gerjesztett problémák megoldására. Fogékony a fejlődés lehetőségének kiaknázására.									
				Autonómia és felelősségvállalás Felelősséget vállal saját fejlődéséért. Együttműködik az oktatóval és hallgatótársaival, keresi a problémák megoldásának lehetőségét. Felelősséget érez munkakörnyezete fejlődéséért									
Tantárgy tartalmának rövid leírása				A kurzus során a hallgatók megismerkednek a marketing fogalmával,									

(szöveges)	eszközrendszerével, főbb kommunikációs csatornáival és stratégiáival. Megismerik a marketing mix összetevőit, a piac szereplőit, valamint a marketing management alapvető folyamatait. Betekintést kapnak a vásárlók és egyéb piaci szereplők magatartásának vizsgálatába, elsajátítják a marketingkutatás alapvető módszereit. Megismerik a különböző árképzési stratégiákat, a termék és márkapolitika alapjait, a modern marketing kihívásait.
Főbb tanulói tevékenységformák	Elméleti anyag feldolgozása irányítással Elméleti anyag feldolgozása önállóan Feladatmegoldás irányítással Feladatok önálló/csoportos feldolgozása Szerepjáték, szituációs játék
Kötelező irodalom és elérhetősége	Reketttye G. – Töröcsik M. – Hetesi E.: Bevezetés a marketingbe, Akadémiai Kiadó, Budapest, 2015,
Ajánlott irodalom és elérhetősége	- Bernschütz M. – Deés Sz. – Kenéz A.: Marketing esettanulmányok, Akadémiai Kiadó, Budapest, 2013, DUE Könyvtár - Mandják T.(szerk.): Marketing jegyzet, DF Kiadói Hivatal 2010., DUE Könyvtár - Kiss M.: Alapmarketing, Akadémiai Kiadó, Budapest, 2015, Könyvesbolt, DUE Könyvtár
Beadandó feladatok/mérési jegyzőkönyvek leírása	1. Egy, a csoport (maximum 3 fő) által választott vállalat marketing tervének elkészítése és bemutatása. A marketing tervet lekésőbb a beszámoló napjáig írásban is le kell adni a gyakorlatvezetőnek. (11. Hét) 2. A hallgató saját fogyasztói magatartásának, szokásainak elemzése a félév során tanult szempontok alapján, minimum 5, maximum 10 oldal terjedelemben, szakirodalmi hivatkozásokkal. (7. Hét)
Zárthelyik leírása, időbeosztása	A zárthelyi dolgozat célja, hogy a félév során megismert marketing fogalmakról, eszközökről és stratégiákról a hallgató írásban referálni tudjon, ezeknek a tartalmaknak rendszerszintű összefüggéseit megértse és alkalmazza, és ezt komplex feladatmegoldás keretein belül bizonyítani tudja. (13. Hét) Pótlás a vizsgaidőszak 1. Hetében.

Termelés és minőségmenedzsment

A tantárgy neve		magyarul	Termelés és minőségmenedzsment						Szintje	A	
		angolul	Operations and Quality Management						Kód	DUEN(L)-TVV-219	
Felelős oktatási egység			Társadalomtudományi Intézet, Gazdálkodástudományi Tanszék								
Kötelező előtanulmány neve											
		Heti óraszámok						Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve	
		Előadás		Gyakorlat		Labor					
Nappali			1		2		0	F	5	magyar	
Levelező	0	Féléves	5	Féléves	10	Féléves	0				
Tárgyfelelős oktató			neve				Dr. Varga Anita		beosztása	e. docens	
A kurzus képzési célja, indokoltsága (tartalom, kimenet, tantervi hely)			Célok, fejlesztési célkitűzések A hallgató ismerje: - A funkciómátrixot. - A termelésmenedzsment fogalmát, értelmezését. - A termék és a technológia piaci és műszaki életciklusait. - Az irányítás fogalmát és módjait. - Az irányítás hármas körét. - A termelésirányítás rendszerszemléletű értelmezését. - A termékszerkezet szintjeit. - A minőségirányítási rendszereket. - A minőségirányítási szabványokat (ISO 9001:2000.). - A minőségmenedzsment kemény technikáit (SPC, Kísérlettervezés). - A minőségmenedzsment puha technikáit. Képesse tenni a hallgatót a termelő, szolgáltató folyamatok hatékony menedzselésére - és minőségének biztosítására								
			Előadás		Minden hallgató számára előadóteremben előadás, írásvetítő, számítógép és projektor használatával						
			Gyakorlat		Projektmunkára alkalmas tanteremben (20-30 fő) flipchart vagy tábla használatával. Csoportmunka és különböző társas munkaformák						
			Labor		-						
			Egyéb		-						
Jellemző átadási módok			Tudás Átlátja a termelés és a minőségirányítás fogalomrendszerét. Alkalmazza a rendszerszemléletű megközelítés, valamint a stratégiai gondolkodás lépéseit Ismeri a feladatok megoldására szerveződő csoportok működési folyamatait, az irányításukra vonatkozó alapelveket								
			Képesség Az elméleti és gyakorlati tudása rendszerbe szerveződik Képes a rendszerelemeket önmagukban és összességében kezelni Képes az irányítás köreinek felvázolására Képes az MSZ EN ISO 9001 szabványcsalád bevezetésére Képes alapszintű folyamatok szabályozására Átlátja a minőségirányítási dokumentációs rendszer elemeit Képes a változások kezelésére Képes a vonatkozó szakirodalmat megérteni Képes a szakterület fogalmait szakszerűen használni.								
			Attitűd Nyitott az adott szakterület új eredményei, innovációi iránt, Folyamatos önképzésre törekszik Nyitott a szakmájához kapcsolódó, de más területen tevékenykedő szakemberekkel való szakmai együttműködésre.								
			Autonómia és felelősségvállalás Felelősséget vállal saját fejlődéséért. Együttműködik másokkal, keresi a problémák megoldásának lehetőségét. Felelősséget érez a munkakörnyezete fejlődéséért Felelősséggel részt vállal szakmai nézetek kialakításában, indoklásában								
Tantárgy tartalmának rövid leírása (szöveges)			A termelés, az irányítás, valamint a termelésirányítás fogalma és rendszerelméletű értelmezése. A termelési folyamat és annak struktúratípusai. A termékszerkezet. A termelési szerkezet. A gyártmány (konstrukció) és a gyártás (technológia) fogalmai és								

	ipari sajátosságai. A termelés műszaki, gazdasági, informatikai és emberi tényezői. A termelés ár- költség- nyereség függvénye. A termelésirányítás alapdokumentációi. Minőség, érték, értékrend. A vállalati felső vezetés minőségügyi tevékenységei. A minőségpolitika alkotórészei. A vállalati tevékenységek minőségmenedzsmentjének gyakorlati tényezői. A szolgáltatási folyamatok minőségmenedzsmentje. Az üzleti folyamatok minőségmenedzsmentje. A TQM fogalma és alkotórészei. A TVM fogalma és alkotórészei.
Főbb tanulói tevékenységformák	Egyéni és csoportos tevékenységformák: projektmunka, elemző tevékenység, együttműködést támogató gyakorlatokban, irányított szerepjátékokban való részvétel, esettanulmány elemzése, komplex szimulációk.
Kötelező irodalom és elérhetősége	- Kovács Zoltán: A termelő és szolgáltató rendszerek fejlesztésének főbb irányai Akadémiai Kiadó, Budapest 2017. 264.o. - Szűcs Edit (szerk.): Minőségbiztosítás, az elmélet és ami mögötte van, Debrecen, 2018. 170.o.
Ajánlott irodalom és elérhetősége	- Demeter Krisztina et al: Tevékenységmenedzsment, Aula Kiadó, Budapest 2008. 366.o. - Gutassy Attila: Minőségmenedzsment mindenkinek. Klett Kiadó, Budapest , 2017. 310.o. - Czinkóczi Sándor ifj. (szerk.): Termelés- és minőségmenedzsment jegyzet Dunaiújvárosi Főiskola 2007.
Beadandó feladatok/mérési jegyzőkönyvek leírása	1- beadandó feladat összefoglaló helyzetelemzés a tananyag felhasználásával választott közegben benyújtása: nappali tagozatos hallgatók 6. hét, levelező tagozatos hallgatók 2. alkalom
Zárthelyik leírása, időbeosztása	Zárthelyi dolgozat nappali tagozat 6. hét,13. hét levelező tagozat 5. hét

Stratégiai tervezés

A tantárgy neve		magyarul		Stratégiai tervezés				Szintje		A	
		angolul		Strategic planning				DUEN(L)-TVV-250			
Felelős oktatási egység				Társadalomtudományi Intézet, Gazdálkodástudományi Tanszék							
Kötelező előtanulmány neve				Menedzsment TVV-114							
		Heti óraszámok						Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve	
		Előadás		Gyakorlat		Labor					
Nappali	150/39	Heti	1		2		0	V	5	magyar	
Levelező	150/15	Féléves	5	Féléves	10	Féléves	0				
Tárgyfelelős oktató				neve			Dr. habil Rajcsányi-Molnár Mónika		beosztása	főiskolai tanár	
A kurzus képzési célja				Célok, fejlesztési célkitűzések A tantárgy célja, hogy megismertesse a hallgatókkal a munkaszervezetekben lezajló stratégiai tervezési folyamattal kapcsolatos legfontosabb tudnivalókat. Áttekintést kapjanak a stratégiai terv helyéről és szerepéről a vállalati tervezési rendszerben. Az átadott ismeretek által a tantárgy képessé teszi a hallgatókat a hosszú távú tervezés szükségességének és fontosságának megértésére, a stratégiai menedzsment szemlélet elsajátítására. A gyakorlati példákon keresztül a hallgatók képesek lesznek módszertani ismereteiket a gyakorlatban alkalmazni, a releváns összefüggéseket felismerni a stratégiai tervezés során.							
				Jellemző átadási módok		Előadás		Előadóteremben, flipchart, tábla és egyéb multimédiás eszközök használatával			
						Gyakorlat		Projektmunkára alkalmas tanteremben (20-30 fő) flipchart vagy tábla használatával, csoportmunka és különböző társas munkaformák alkalmazásával			
						Labor					
						Egyéb					
Követelmények				Tudás Átlátja a tradicionális és a stratégiai menedzsment megközelítés közötti különbséget Elsajátítja a tervezés elméleti és módszertani alapjait. Ismeri a hosszú és rövidtávú tervezés eszközeit, szükségszerű alkalmazásuk lehetőségeit. Ismeri a stratégiai tervezés folyamatának fő lépéseit Ismeri az alkalmazható menedzsment módszertanokat Tisztában van a stratégia megvalósítása során szükséges változás menedzsment szervezet szociológiai és pszichikai aspektusaival							
				Képesség Képes a szakterület fogalmainak szakszerű használatára Képes az üzleti logika szerint megválasztani a legalkalmasabb elemzési módszereket Képes alkalmazni az elméleti megközelítésen alapuló megoldási módokat Képes helyes következtetéseket levonni az elemzésekéből Képes strukturált, rendszerszemléletű problémaazonosításra, ok-okozati összefüggések beazonosítására. Alternatívákban gondolkodik, különbséget tesz hosszú és rövidtávú feladatok, következmények között							
				Attitűd Nyitott az újszerű megközelítési módok befogadására Kerüli a sztereotípiákat, nem sémákban gondolkodik Fogékony a fejlődés lehetőségének kiaknázására Önállóan végzi a megalapozó szakmai kérdések végiggondolását és az adott források alapján történő kidolgozását							
				Autonómia és felelősségvállalás							

	Felelősséget vállal saját fejlődéséért. Együttműködik az oktatóval és hallgatótársaival, keresi a problémák megoldásának lehetőségét. Felelősséget érez munkakörnyezete fejlődéséért
Tantárgy tartalmának <u>rövid</u> leírása	A szervezetek stratégiai pozíciójának meghatározása (a szervezet környezetének-, erőforrásainak- és érdekhordozóinak elemzése. A stratégiai döntés meghozatala; vállalati- és üzletági szintű stratégiák. A stratégiai portfólió elemzése. A stratégia megvalósítása; szervezetfejlesztés, változás menedzsment.
Főbb tanulói tevékenységformák	Elméleti anyag feldolgozása irányítással Elméleti anyag feldolgozása önállóan Feladatmegoldás irányítással Feladatok önálló/csoportos feldolgozása Szerepjáték, szituációs játék
Kötelező irodalom és elérhetősége	- Balatoni-Tari: Stratégiai és üzleti tervezés, Akadémia Kiadó Zrt. 2014. - Marosán György: A 21. század stratégiai menedzsmentje. Budapest, Műszaki Kiadó, 2006.
Ajánlott irodalom és elérhetősége	- Csath Magdolna: Stratégiai tervezés és vezetés a 21. században. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó. 2004. DUE Könyvtár

Informatika

A tantárgy neve		magyarul		Informatika				Szintje		BSc		
		angolul		Informatics						DUEN-ISF-010 DUEL-ISF-010		
Felelős oktatási egység				Informatikai Intézet, Szoftverfejlesztési és Alkalmazási Tanszék								
Kötelező előtanulmány neve												
Típus		Heti óraszámok						Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve		
		Előadás		Gyakorlat		Labor						
Nappali	150/45		0		0		3	F	5	magyar		
Levelező	150/15	Féléves	0	Féléves	0	Féléves	15					
Tárgyfelelős oktató				neve		Dr Váraljai Mariann			beosztása		egyetemi docens	
A kurzus képzési célja, indokltsága				Célok, fejlesztési célkitűzés A hallgatók szerezzenek a szükséges alapvető informatikai ismereteken túl olyan magasabb szintű tudást az adott területeken, amely lehetőséget ad az egyéneknek a legelterjedtebb számítógépes alkalmazások hatékony, eredményes és professzionális munkahelyi használatához szükséges ismeretek és készségek kialakítására. • Legyenek képesek egy grafikus operációs rendszer biztos kezelésére. • Tudjanak az Interneten böngészni, releváns információkat felkutatni és elektronikus levelezést folytatni. Ismerje meg a tudományos keresőszolgáltatásokat, és az internetes kommunikáció általános illemszabályait (NETikett) • Tudjanak tetszőleges összetett, több oldalas szöveges dokumentumot elkészíteni a szövegszerkesztő programmal, továbbá képesek legyenek a professzionális digitális szövegalkotásra. • Tudjanak táblázatot készíteni, adatokat kezelni a táblázatkezelő programmal, továbbá képesek legyenek adatvizualizáció megvalósítására. • Legyenek képesek bemutatók készítésére és tudják alkalmazni a fejlett prezentációs technikákat. • Legyenek képesek tetszőleges innovatív informatikai eszközök és alkalmazások önálló kreatív használatára.								
				Előadás								
				Gyakorlat								
				Labor		Számítógépes, projektoros termekben egyéni feladatokat oldanak meg a hallgatók tanári segítségével, valamint online tananyag áll a hallgatók rendelkezésére.						
				Egyéb								
Jellemző átadási módok												
Követelmények (tanulmányi eredményekben kifejezve)				Tudás Ismeri az informatika területén a felhasználói programokkal kapcsolatos általános és specifikus matematikai, informatikai elveket, szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat. Rendelkezik az informatikai szakterületének megfelelő szakspecifikus eszközök ismeretével az eszközök kiválasztásához és a feladatok elvégzéséhez.								
				Képesség Képes komplex rendszerfeladatok megoldásában önállóan végezni résztvevénységeket. A tanult problémamegoldási módszereket és eljárásokat hatékonyan és szakszerűen alkalmazza szakterületi feladataira.								
				Attitűd Érdeklődő a szakterülettel összefüggő új módszerekkel és eszközökkel kapcsolatban. Reflektív módon tekint saját szakmai kompetenciáira és tevékenységére. Nyitott a képzítésével, szakterületével kapcsolatos szakmai, technológiai fejlesztés és innováció megismerésére és befogadására.								
				Autonómia és felelősségvállalás Törekszik a hatékony és minőségi munkavégzésre. Felelős az önállóan végzett szakmai tevékenységéért.								

Tantárgy tartalmának rövid leírása	– Magabiztos operációs rendszer használat: fájlok, mappák kezelése. – Az Internet céltudatos használata, a NETikett ismerete. Célzott keresés az Interneten. Levelezőprogramok használata. – Szövegszerkesztés MS Word szövegszerkesztő programmal: Alapvető szövegszerkesztési műveletek, táblázatok készítése, stílusok alkalmazása, tartalomjegyzék és egyéb jegyzékek készítése és körlevélkészítés. – Táblázatkezelés MS Excel táblázatkezelő programmal: Táblázatok feltöltése, formázása, címzések, képletek, függvények használata, diagramok, egyszerű adatbázis műveletek alkalmazása, adatok kezelése, vizualizálása. – Prezentáció készítés a MS PowerPoint, vagy Prezi programmal: alapvető diaszerkesztési és formázási műveletek, diaminta használata, stílusok alkalmazása, vetítési beállítások és prezentációs technikák. – Tetszőleges innovatív informatikai eszközök és alkalmazások önálló kreatív használatára
Tanulói tevékenységformák	– Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel, – Információk feladattal vezetett rendszerezése (40%) – Feladatok önálló feldolgozása (60%)
Kötelező irodalom és elérhetősége	1. Bártfai Barnabás: Office 2019 – Word, Excel, Access, Outlook, PowerPoint; BBS-Info Kft. 2019 ISBN: 978615547768 2. Bártfai Barnabás: Power Point 2019 zsebkönyv; BBS-Info Kft. 2019 ISBN: 9786155477041
Ajánlott irodalom és elérhetősége	– https://support.microsoft.com/hu-hu/word (.../excel.../powerpoint) – Bártfai Barnabás: Word 2019 zsebkönyv; BBS-Info Kft. 2019 ISBN: 9786155477249 – Bártfai Barnabás: EXCEL haladóknak; BBS-Info Kft. 2019 ISBN: 9786155477249 – Dávid Krisztina: Lépésről lépésre egyszerűen WORD 2019; Panem Könyvkiadó 2021 ISBN:9786155186813 – Szabó Ildikó: Lépésről lépésre egyszerűen EXCEL 2019; Panem Könyvkiadó 2021 ISBN: 9786155186820 – Elektronikus irodalom: Távoktatási anyag a Moodle, vagy a Neptun rendszerben
Beadandó feladatok/mérési jegyzőkönyvek leírása	Kötelező beadandó feladat: Oktatók által meghatározott feltételek alapján saját egyéni prezentáció készítése MS Power Point, vagy Prezi program segítségével. Határidő: a 10. oktatási hétig. (Moodle rendszerbe feltölteni!) Nem kötelező jelleggel, hanem plusz (bónusz) pontért: Lehetősége van a hallgatónak egyéni választott témában a félév anyagához illeszkedő és azzal összhangban levő Word és Excel feladatot is megoldani, amely beadásának határideje a félév végi utolsó laborgyakorlat időpontja. A plusz pont a végső érdemjegyre beszámításra kerül. A gyakorlatvezetővel szükséges egyeztetni a vállalt feladatot. A feladat egy a valóságos igényeknek megfelelő dokumentum, táblázat, adatbázis elkészítése a Microsoft Office programok segítségével.
Zárthelyi leírása, időbeosztása	A hallgatók az egyes témakörök végén írnak zárthelyi dolgozatokat, jellemzően: • 5. hét: Szövegszerkesztés zárthelyi dolgozat • 11. hét: Táblázatkezelés zárthelyi dolgozat Bármelyik zárthelyi dolgozat esetében a pótlási és javítási lehetőség a szorgalmi időszak utolsó hetében (jellemzően a 13. héten), valamint a vizsgaidőszakban.

Pénzügytan alapjai

A tantárgy neve	magyarul		Pénzügytan alapjai				Szintje	A	
	angolul		Basics of Finance				Kód	DUEN(L)-TKT-114	
Felelős oktatási egység			Társadalomtudományi Intézet, Gazdálkodástudományi Tanszék						
Kötelező előtanulmány neve									
Típus		Heti óraszámok				Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve	
		Előadás		Gyakorlat					Labor
Nappali			1		2	0	F	5	magyar
Levelező	0	Féléves	5	Féléves	10	Féléves			
Tárgyfelelős oktató			neve			Dr. Novoszáth Péter		beosztása	e.docens
A kurzus képzési célja, indokltsága (tartalom, kimenet, tantervi hely)			Célok, fejlesztési célkitűzés A kurzus végére a hallgató ismeri a gazdaságpolitika és a pénzügypolitika összefüggéseit, a bankrendszer működését, a tőzsde szereplőit, a tőzsde működésének jellemzőit. Rendelkezik a hazai és nemzetközi pénzügyi folyamatok megértéséhez szükséges alapismeretekkel. Ismeri és érti az alapvető befektetési lehetőségek közötti kockázati különbségeket. Látja a nemzetközi és hazai pénzügyi folyamatok közötti összefüggéseket. Rendelkezik a pénzügyi számítások elvégzéséhez szükséges alapvető pénzügyi eszköztárral						
			Előadás		Közös előadás nagy táblás teremben				
			Gyakorlat		kiscsoportos táblás gyakorlat, irányított csoportos munkavégzés				
			Labor						
Jellemző átadási módok			Egyéb						
Követelmények (tanulmányi eredményekben kifejezve)			Tudás Ismeri a Pénzügytani alapfogalmakat. Ismeri a Pénzügytan és a pénzügyek alapvető, átfogó tényeit, irányait és határait Ismeri a terület legfontosabb összefüggéseit, elméleteit és az ezeket felépítő terminológiát.						
			Képesség Képes a Pénzügytan ismeretrendszerét alkotó elképzelések alapfokú analizésére, az összefüggések szintetikus megfogalmazására és adekvát értékelő tevékenységére.						
			Attitűd Nyitott szakmája átfogó gondolkodásmódjának és gyakorlati működése alapvető jellemzőinek hiteles közvetítésére, átadására. Folyamatos önképzés igénye jellemzi a pénzügyek területén						
			Autonómia és felelősségvállalás Önállóan végzi az átfogó, megalapozó szakmai kérdések végig gondolását és az adott források alapján történő végig gondolását. Együttműködés és felelősség jellemzi az adott szakterület képzett szakembereivel.						
Tantárgy tartalmának rövid leírása			A gazdaságpolitika fogalma, szerepe, jellemzői, meghatározó jelentősége a gazdaságok fejlődése tekintetében. A gazdaságpolitika és a pénzügypolitika összefüggései, jellemzői az egyes részterületek és sajátosságaik. A közpénzügyek fogalma, jellemzői, az államháztartás fogalma alrendszerei ezek együttműködő rendszere. A költségvetés bevételei és kiadásai. A fiskális politika jellemzői, eszközrendszere.						
			A pénz és a pénzteremtés, pénzkínálat és pénzkereslet. A modern pénzgazdálkodás kérdései, az infláció elméleti felfogásai, az infláció lehetséges okai. Bankok, bankrendszerek fogalma, típusai, feladatai, jelentősége és helye a gazdaságban. A mai magyar bankrendszer szabályozása, felépítése, működése. A jegybank szerepe, feladatai, a monetáris irányítás rendszere, eszközei. A kereskedelmi bankok műveletei, és kockázatai. Pénzpiac, tőkepiac és értékpapírpiac fogalma, csoportjai, formái, működése, eszközei. Értékpapírok: részvény és kötvény; az egyéb értékpapírok. Koncentrált piacok és működésük, a tőzsdei kereskedés fogalma, jellemzői, szabályozása. A tőzsde szereplői, a tőzsde működésének jellemzői. A tőzsdei ügyletek fogalma,						

	fajtái, csoportosítása, az ügyletek jellemzői és alkalmazása. az ügyletek típusairól, a tőzsde szereplői. A nemzetközi pénzügyi rendszer: pénzforgalom és tőkeáramlás. Tartozások és követelések keletkezése, a kiegyenlítés megvalósulása. A kiegyenlítés eszközei: valuta és deviza fogalma, jellemzői, csoportjai és ezek jellemzői. Az országok közötti pénzkapcsolatok mérése: mutatórendszer és fizetési mérleg felépítése és a nemzetközi elszámolások. Fizetési mérleg egyensúly és egyensúlytalanság, az adósság és kezelése. Hitelezés pénzügyi piacrendszer és a nemzetközi pénzügyi rendszer intézményei segítségével. A nemzetközi pénzügyi rendszer tagjai: IMF, IBRD csoport. Az Európai Unió kialakulása, jellemzői, szervezeti felépítése és pénzügyi intézményei.
Tanulói tevékenységformák	Elméleti anyag feldolgozása irányítással 17% Elméleti anyag önálló feldolgozása 17% Feladatmegoldás irányítással 17% Feladatok önálló feldolgozása 49%
Kötelező irodalom és elérhetősége	- CSÁNYI T. (2019): Pénzügytan alapjai, Dunaújvárosi Egyetem, Egyetemi jegyzet, - DEMETER L. (2015): Pénzügytan alapjai, Eger, https://bit.ly/3PSvpl7
Ajánlott irodalom és elérhetősége	- VÍGVÁRI András (2011): Bevezetés a pénzügyekbe. Budapest, Saldo. 162 p. ISBN 978 963 638 397 8 - BÁNFI Tamás (szerk.) (2009): Pénzügytan. Budapest, Tanszék Kft. 191 p. ISBN 978 963 503 360 7 - GYULAFFY Béláné BERÉNYI Mária (2006): Pénz, pénzügyi összefüggések. Budapest, Saldo. 294 p. ISBN 978-963-638-186-8 - SÁGI Judit (2007): Banktan. Budapest, Saldo. 351 p. ISBN 978 963 638 235 3 - TÉTÉNYI Veronika (2007): Pénzügyi és vállalkozásfinanszírozási ismeretek. Budapest, Perfekt. 550 p. ISBN 978 963 394 434 9
Beadandó feladatok/mérési jegyzőkönyvek leírása	A gyakorlatokon elhangzó prezentációk anyagának beadása 10 oldalban (1,5 sorköz, 12-es betűméret, Times New Roman)
Zárthelyi leírása, időbeosztása	A félév során két kisdolgozat kerül megírásra (mindegyik tartalmaz tesztet, igaz-hamis választást és példamegoldást is).

Ergonómia és egészségfejlesztés

A tantárgy neve		magyarul		Ergonómia és egészségfejlesztés				Szintje		A	
		angolul		Ergonomics and health promotion				DUEN(L)-TGT-214			
Felelős oktatási egység				Társadalomtudományi Intézet, Gazdálkodástudományi Tanszék							
		Heti óraszámok				Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve			
		Előadás		Gyakorlat					Labor		
Nappali	150/39		1		2	0	F	5	magyar		
Levelező	150/15	Féléves	5	Féléves	10	Féléves				0	
Tárgyfelelős oktató				neve		Dr. habil Rajcsányi-Molnár Mónika		beosztása		főiskolai tanár	
A kurzus képzési célja, indokoltsága				Célok, fejlesztési célkitűzések							
				Képessé tenni a hallgatót az ember – gép – környezet rendszer ergonómiai szempontú értelmezésére, tervezésére és kialakítására a hatékony működés, valamint a biztonságos és kényelmes emberi használat érdekében. Megismertetni a hallgatókat a munkavilágához kapcsolódó biztonság és egészségvédelmi előírásokkal, ergonómiai követelményekkel, valamint az egészségfejlesztés főbb ismereteit.							
Jellemző átadási módok				Előadás		Elmélet gyakorlati példák bemutatásával, minden hallgatónak közös óra, táblás előadásban projektor, filmvetítés és prezentációs technikák lehetőségével.					
				Gyakorlat		A tanult elmélet és módszertan gyakorlati alkalmazásának gyakoroltatása. Kiscsoportos és egyéni munkára is alkalmas max. 30 fős tanteremben, interaktív módszerek alkalmazásával, projektor, írásvetítő és prezentációs technika felhasználásával.					
				Labor							
				Egyéb							
Követelmények				Tudás							
				Ismeri az ergonómia fogalmi rendszerét és gyakorlati alkalmazhatóságát.							
				Ismeri a megterhelés és igénybevétel sajátosságait és kölcsönhatásukat az egyéni teljesítménnyel.							
				Ismeri az érzékelés és észlelés jellegzetességeit.							
				Ismeri az eszköz kialakítás ergonómiai szempontjait.							
				Ismeri az ember – gép – környezet rendszer sajátosságait, a tervezés feltételeit.							
				Ismeri a biztonság és egészségvédelem előírásait, követelményeit.							
				Ismeri az egészségfejlesztés fogalmát, az egyéni készségfejlesztés lehetőségeit, az egészséges környezet kialakításának követelményeit.							
				Képesség							
				Képes az ember – gép – környezet rendszerek ergonómiai szempontú értékelésére, tervezésére.							
				A gyakorlatban tudja alkalmazni a tanult tervezési elveket, módszereket.							
				Képes a biztonságos és egészséges munkakörülmények meghatározására és fenntartására.							
				Képes tudását, tapasztalatát másokkal megosztani, együttműködni velük a hatékonyabb működés, és a biztonságos, komfortos körülmények megteremtése érdekében.							
				Attitűd							
				Nyitott és képes az eltérő, tőle idegen vélemények befogadására.							
				Fontos számára saját és embertársai biztonságának, egészségének megőrzése. Ennek érdekében törekszik arra, hogy az őt körülvevő használati tárgyak, munkaeszközök, otthoni és munkahelyi körülmények ergonómiailag megfelelőek legyenek.							
				Betartja a munkájához kapcsolódó munka és biztonságtechnikai előírásokat, ergonómiai követelményeket.							
				Autonómia és felelősségvállalás							
				Felelősséget érez munkatársai biztonságáért, egészsége megőrzéséért.							

	Felelősségtudata kiterjed a munkafolyamatok és munkahelyek ergonómiai kialakítására. Önállóan képes munkahelye és annak környezete ergonómiai szempontú értékelésére, majd javaslatai segítségével javítani a helyzeten.
Tantárgy tartalmának <u>rövid</u> leírása	Az ergonómia értelmezése, fogalmi rendszere, kialakulásának története és társadalmi hasznossága. Az ergonómia alkalmazási területei és azok jellemzői. A megterhelés és igénybevétel összefüggései. A munkatartalom, az igénybevétel és a teljesítmény kapcsolata. Az ember, mint fogyasztó és felhasználó sajátosságai, szemléletmód, érzékelés, észlelés, kognitív feldolgozás, antropometria. Az ember-gép kapcsolat rendszer kialakítása /szerszám kialakítás, kezelő és állítóelemek, jelzőelemek tervezése és kiválasztása/. Az ember – gép – környezet rendszer sajátosságai, a tervezés feltételei. Fizikai munkakörnyezet ergonómiai szempontból. Biztonság és egészségvédelmi kérdések a szervezetekben. Egészségfejlesztés fogalma, célja, az egészséget támogató környezet kialakításának követelményei, a jogszabályi, gazdasági háttérfeltételek elsajátítása.
Főbb tanulói tevékenységformák	
Kötelező irodalom és elérhetősége	- Ergonómia. Szerk.: Hercegfői Károly, Izsó Lajos, Typotex, Bp. 2013. ISBN: 978-963-2790-95-4 - Ember I., Kiss I., Cseh K.: Népegészségügyi orvostan, Dialóg Campus, 2013. A Nemzeti Egészségfejlesztési Intézet módszertani füzetek: http://www.egeszseg.hu/szakmai_oldalak/archivum/modszertani-fuzetek - A moodle-ban található egy-egy témához kapcsolódó oktatási segédletek.
Ajánlott irodalom és elérhetősége	- Klein Sándor: Munkapszichológia. Edge 2000 Kft. 2004, ISBN: 9789632120195 - Becker György – Kaucsek György: Termékergonómia és termékpiszichológia. Tölgyfa Kiadó, Bp. 1996, ISBN: 963-7164-07-3

Szakdolgozat 1.- kutatásmódszertan TVV

A tantárgy neve		magyarul		Szakdolgozat 1. – Kutatásmódszertan TVV				Szintje	A								
		angolul		Thesis - Research Methodology				DUEN(L)-TVV-090									
Felelős oktatási egység				Társadalomtudományi Intézet, Gazdálkodástudományi Tanszék													
Kötelező előtanulmány neve				-													
		Heti óraszámok				Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve									
		Előadás		Gyakorlat					Labor								
Nappali	0		1		0		0	A	0	magyar							
Levelező	0	Féléves	5	Féléves	0	Féléves	0										
Tárgyfelelős oktató				neve		Dr. Varga Anita			beosztása	főiskolai docens							
A kurzus képzési célja, indokltsága				Célok, fejlesztési célkitűzések A tantárgy célja, hogy a leendő műszaki menedzsereket felkészítse a kutatandó problémák meghatározására, az eredmények gyakorlatban történő felhasználására. Legyen képes a hallgató szakszerűen megfigyelni, tudományos módon adatot gyűjteni és elemezni, következtetéseket levonni. Ismerje a legjellemzőbb módszertani eszközöket, mint például kérdőívek készítését.													
				Előadás		Tanári számítógéppel, projektorral, kivetítővel ellátott tanteremben											
				Gyakorlat		-											
				Labor		-											
Jellemző átadási módok				Egyéb		-											
				Tudás A kurzus végére a hallgató, mint jövődóbeli menedzser tudja · a gazdálkodási terület legfontosabb összefüggéseit, elméleteit és az ezeket felépítő terminológiát													
											Képesség A kurzus végére a hallgató képessé válik · a gazdálkodási szakterület ismeretrendszerét alkotó elképzelések alapfokú analízisére, az összefüggések szintetikus megfogalmazására és adekvát értékelő tevékenységre, · használni, megérteni gazdálkodási szakterületének jellemző szakirodalmát, számítástechnikai, könyvtári forrásait.						
Követelmények				Attitűd Nyitott a tanórán felvetett helyzetek aktív értelmezésére a gyakorlati helyén. Érzékeny a valós piaci kihívások által gerjesztett problémák megoldására. Fogékony a fejlődés lehetőségének kiaknázására.													
				Autonómia és felelősségvállalás Felelősséget vállal saját fejlődéséért. Együttműködik másokkal, keresi a problémák megoldásának lehetőségét. Felelősséget érez a munkakörnyezete fejlődéséért.													
				A kutató munka általános szabályainak, alapfogalmaknak, módszereknek, eszközöknek a bemutatása. A szakirodalom feldolgozásának módszerei. A megfigyelés módszerei és eszközei Az interjú módszer. Kérdőíves vizsgálatok. Kérdőívek tervezése és szerkesztése. Kérdéstípusok, skálák, nyitott kérdések kódolása. A mintavétel módszerei. A felmérések gyakorlati problémái. A vizsgálat változórendszerének kidolgozása, javítás, kódolás, adatregisztrítés. Adatelemzés, táblatervek készítése, a kutatások összegzése													
Tantárgy tartalmának rövid leírása																	
Főbb tanulói tevékenységformák				- Szövegeértelmezés - Információk feldolgozása egyénileg és csoportosan - Vélemények ütköztetése - Vitakészség és érveléstechnika elsajátítása - Csoportban való együttműködés													

	- Érdekérvényesítés formáinak elsajátítása
Kötelező irodalom és elérhetősége	Lengyelne Molnár Tünde (2013): Kutatástervezés, Eger, 168. http://mek.oszk.hu/14400/14492/pdf/14492.pdf MAJOROS Pál (2011): A kutatómódszertan alapjai: tanácsok, tippek, trükkök: nem csak szakdolgozat-íróknak [Budapest], Perfekt. 250 p. ISBN 9789633945841 Útmutató a szakdolgozat készítéshez (MOODLE rendszer)
Ajánlott irodalom és elérhetősége	Babbie, E.: A társadalomtudományi kutatás gyakorlata. Balassi Kiadó, Bp., 1995. ECO, Umberto (2012): Hogyan írjunk szakdolgozatot? Budapest, Partvonal. 214 p. ISBN 9789639910898 Hunyadi László- Vita László (2011): Statisztika Közgazdászoknak, KSH, ISBN: 963-215-7427, 772 oldal Antal László: A tartalomelemzés alapjai. Magvető, Bp., 1976.

Műszaki Menedzser alapszak
2024

Projektmenedzsment

A tantárgy neve	magyarul		Projektmenedzsment				Szintje	A		
	angolul		Project Management					DUEN(L)-TVV-116		
DUEN(L)-TVV-998										
Felelős oktatási egység			Társadalomtudományi Intézet, Gazdálkodástudományi Tanszék							
Kötelező előtanulmány neve										
		Heti óraszámok					Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve	
		Előadás		Gyakorlat		Labor				
Nappali			1		2		0	F	5	magyar
Levelező		Féléves	5	Féléves	10	Féléves	0			
Tárgyfelelős oktató			neve		Dr. Mohamad Saleh			beosztása	adjunktus	
A kurzus képzési célja, indokltsága (tartalom, kimenet, tantervi hely)			Célok, fejlesztési célkitűzések A kurzus végére a hallgatók képesek lesznek projektszemléletű vezetési mód és stílus kialakítására. Elsajátítják a stratégiai gondolkodás lépéseit. Képessé válnak projektszervezet kiépítésére, projektterv összeállítására, projektfázisok menedzselésére.							
Jellemző átadási módok			Előadás	Minden hallgató számára előadóteremben előadás, számítógép és projektor felhasználásával						
			Gyakorlat	Csoportos és egyéni feladat megoldás						
			Labor							
			Egyéb							
Követelmények (tanulmányi eredményekben kifejezve)			Tudás Ismeri a projekt menedzsment tárgykörének alapvető, átfogó tényeit, irányait és határait Ismeri a projekt menedzsment tárgykörének szakmai szókincsét Ismeri a projekt menedzsment során alkalmazott technikákat, módszereket Tisztába van egy projekt életciklusának fázisaival							
			Képesség Rendelkezik az önálló tanulás képességével Képes csoportban együttműködve, kooperatív feladat megoldásra Képes a szakmai kérdések többoldalú, interdiszciplináris megközelítésére Képes használni, megérteni a projektmenedzsment szakterület irodalmi forrásait Képes különféle erőforrásokkal gazdálkodni							
			Attitűd Nyitott az újszerű megközelítési módok befogadására Nem sémákban gondolkodik Fogékony a fejlődés lehetőségének kiaknázására Önállóan végzi a megalapozó szakmai kérdések végig gondolását és az adott források alapján történő kidolgozását Egyenrangú partner szakmai kooperációban							
			Autonómia és felelősségvállalás Felelősségvállalás saját munkája és társai munkája iránt.							
Tantárgy tartalmának rövid leírása			A projektek megvalósítása az ismétlődő, napi rutintevékenységektől eltérő irányítási szemléletet, alkalmazandó módszereket, eljárásokat jelentenek a szakemberek, s a vezetők számára. Tudatos alkalmazásuk szakértelmet, felkészültséget igényel. A tantárgy tematikájában világossá válik mi a projekt, hol a szerepe a működési rendszerben, mikor alkalmazzunk projekteket. Gyakorlati példák bemutatásával, a projektek menedzselésének vezetési, szervezési, módszertani eszközök alkalmazási készségeinek kialakításával segítjük hozzá a hallgatókat, hogy elsajátítsák a komplex szakmai problémák igényes, szakszerű kezeléséhez szükségesek ismereteket.							
			Tartalmi elemek: A projekt menedzsment kiinduló pontjai. Fogalmak. A projekt, projektípusok. A projektmenedzsment (PM) fogalma, ismérvei, a PM fejlődése. A projektmenedzsment megjelenése a vállalatok, intézmények							

	működésében. A PM rendszere. A projektek és a vállalati stratégia összefüggései. A projektindítás kezdeményezése. A projekttervezés, Tevékenység felbontási struktúra (WBS). CPM és PERT hálótérvezés alapjai, Gantt diagram, időütemezés, erőforrás allokáció. Projektszervezet, projekt irányítás és végrehajtás szintjei, feladatai, hatáskörei. A projekt szervezet kiemelt működési jellemzői. A projekt humánerőforrás kérdései. Projekt résztvevőinek kiválasztása, megbízása, ösztönzése. A projektrésztvevők „csapdái”. Erőforrás és költségtervezés. A projekt nyomon követése, projekt monitoring. A PDD (Projekt Definíciós Dokumentum) szerkezete, tartalma, fontossága. A projektterv módosítása. A projekt és a minőség. A megvalósítás és projekt lezárás. Projekt eredményeinek feldolgozása. A projekt befejezése. Projektmenedzsment a gyakorlatban. Különböző jellegű projektek esettanulmány szintű leírása
Főbb tanulói tevékenységformák	Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel: 40% Elméleti anyag önálló feldolgozása 20% Önálló munkavégzés: 10% Irányított csoportos munkavégzés 10% Kiscsoportos szakmai munkavégzés irányítással: 10% Információk feladattal vezetett rendszerezése: 10%
Kötelező irodalom és elérhetősége	– Jarabka Ákos et al.: Projektmenedzsment ismeretek, PTE KTK, 3. átdolgozott kiadás, Pécs, 2020. 430.0. – Nagy Zsolt: Projektmenedzsment jegyzet, Nyugat-magyarországi Egyetem, Sopron, 2008. 73.o.
Ajánlott irodalom és elérhetősége	– Tóthné Kiss Anett: Projektmenedzsment tréning anyag, Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar, Miskolc, 2018. 87.o.
Beadandó feladatok/mérési jegyzőkönyvek leírása	Csoportmunka eredményei (prezentáció formájában)
Zárthelyi leírása, időbeosztása	A félév során elsajátított elméleti és gyakorlati ismeretanyag számonkérése írásban teszt- és nyitott kérdések formájában, két alkalommal (7. hét, 12. hét)

Környezetvédelem és energiagazdálkodás

A tantárgy neve		magyarul		Környezetvédelem és energiagazdálkodás				Szintje	A	
		angolul		Environmental Protection and Energy Management					DUEN(L)-MUT-110	
Felelős oktatási egység				Műszaki Intézet,						
Kötelező előtanulmány neve										
Típus		Heti óraszámok						Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve
		Előadás		Gyakorlat		Labor				
Nappali	150/39		2		0		1	F	5	magyar
Levelező	150/15	Féléves	10	Féléves	0	Féléves	5			
Tárgyfelelős oktató				neve		Dr. Kiss Endre			beosztása	f.tanár
A kurzus képzési célja, indokltsága (tartalom, kimenet, tantervi hely)				Célok, fejlesztési célkitűzések - A környezetvédelem általános kérdéseinek, tárgyának megismerése, és a környezetet károsító kibocsátások csökkentését, illetve megszüntetését segítő technológiák, módszerek alkalmazásának bemutatása.						
				Előadás		Minden hallgatónak nagy előadóban, táblás előadás, írásvetítő és projektor segítségével. (Összes óra 100%-ban)				
				Gyakorlat		)				
				Labor		A Környezetvédelem laboratóriumban mérőpárokban történő mérés				
				Egyéb						
Követelmények (tanulmányi eredményekben kifejezve)				Tudás - Átfogóan ismeri a műszaki szakterület tárgykörének alapvető tényeit, irányait és határait. - Ismeri a műszaki szakterület műveléséhez szükséges általános és specifikus szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat. - Ismeri a szakterületéhez kötődő fogalomrendszert, a legfontosabb összefüggéseket és elméleteket. - Átfogóan ismeri szakterülete fő elméleteinek ismeretszerzési és probléma megoldási módszereit. - Alkalmazói szinten ismeri a gépészetben használatos mérési eljárásokat, azok eszközeit, műszereit, mérőberendezéseit. - Értelmezni, jellemezni és modellezni tudja a gépészeti rendszerek szerkezeti egységeinek, elemeinek felépítését, működését, az alkalmazott rendszerelemek kialakítását és kapcsolatát.						
				Képesség - Képes a műszaki szakterület ismeretrendszerét alkotó diszciplínák alapfokú analizésére, az összefüggések szintetikus megfogalmazására és adekvát értékelő tevékenységre. - Képes az adott műszaki szakterület legfontosabb terminológiáit, elméleteit, eljárásrendjét alkalmazni az azokkal összefüggő feladatok végrehajtásakor. - Képes önálló tanulás megtervezésére, megszervezésére és végzésére. - Képes rutin szakmai problémák azonosítására, azok megoldásához szükséges elvi és gyakorlati háttér feltárására, megfogalmazására és (standard műveletek gyakorlati alkalmazásával) megoldására. - Képes megérteni és használni szakterületének jellemző szakirodalmát, számítástechnikai, könyvtári forrásait. - A megszerzett informatikai ismereteket képes a szakterületén adódó feladatok megoldásában alkalmazni. - Képes műszaki rendszerek és folyamatok alapvető modelljeinek megalkotására.						

	- Képes arra, hogy szakterületének megfelelően, szakmailag adekvát módon, szóban és írásban kommunikáljon anyanyelvén. Attitűd - Vállalja és hitelesen képviseli szakmája társadalmi szerepét, alapvető viszonyát a világhoz. - Nyitott a műszaki szakterületen zajló szakmai, technológiai fejlesztés és innováció megismerésére és elfogadására, hiteles közvetítésére. - Törekszik arra, hogy a problémákat lehetőleg másokkal együttműködésben oldja meg. - Gyakorlati tevékenységek elvégzéséhez megfelelő kitartással és monotóniátűréssel rendelkezik. - Megszerzett műszaki ismeretei alkalmazásával törekszik a megfigyelhető jelenségek minél alaposabb megismerésére, törvényszerűségeinek leírására, megmagyarázására. - Munkája során a vonatkozó biztonsági, egészségvédelmi, környezetvédelmi, illetve a minőségbiztosítási és ellenőrzési követelményrendszereket betartja és betartatja. Autonómia és felelősségvállalás - Váratlan döntési helyzetekben is önállóan végzi az átfogó, megalapozó szakmai kérdések végiggondolását és adott források alapján történő kidolgozását. - Szakmai feladatainak elvégzése során együttműködik más (elsődlegesen műszaki, valamint gazdasági és jogi) szakterület képzett szakembereivel is. - Megosztja tapasztalatait munkatársaival, így is segítve fejlődésüket. - Felelősséget vállal műszaki elemzései, azok alapján megfogalmazott javaslatai és megszülető döntései következményeiért.
Tantárgy tartalmának rövid leírása	Ökológiai alapismeretek. A környezetvédelem tárgya, kérdései, feladata. A biológiai és a geológiai környezet. Körforgalmak. A légkör. A légkör főbb szennyezői. A levegőben lévő porszennyezők tulajdonságai. A porleválasztás általános jellemzői. Porkamrák és irányváltós porleválasztók. A ciklonok. A zsákos szűrők működésének alapjai, üzemeltetése, tisztítása. Az elektrosztatikus porleválasztók működésének alapjai, elemei. Az elektrosztatikus porleválasztással kiegészített zsákos szűrők és alkalmazási lehetőségeik. Az impulzustüzemű villamos porleválasztás, gázlebontás. Az adszorpciós eljárások. Mosóberendezések. Égetéstechnológiák. Bűzelhárítás. A természetben található víz tulajdonságai és természetes öntisztulása, szennyeződés. Víz tisztítás, szennyvíztisztítás és azok eszközei. A talaj és szennyezettsége. Hulladékok és kezelésük. Zaj és annak hatása. Radioaktív környezetszennyezés. Az energiagazdálkodás alapjai. Megújuló energiák.
Tanulói tevékenységformák	Előadás: Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 40%, elméleti anyag önálló feldolgozása 20%, feladatmegoldás 40%. Labor: Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 10%, otthoni felkészülés a mérésre 20%, mérés 40%, jegyzőkönyv készítés 30%.
Kötelező irodalom és elérhetősége	- Kiss Endre: Környezetvédelem és energiagazdálkodás, elektronikus jegyzet, Moodle rendszer - Laboratóriumi mérési silabuszok, elektronikus jegyzetek, Moodle rendszer)
Ajánlott irodalom és elérhetősége	- Moser M., Pálmai Gy.: A környezetvédelem alapjai (Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1992) U. Förstner: Környezetvédelmi technika (Springer-Verlag Budapest, 1993) - Barótfi István szerkesztésében: Környezettechnika (Mg Kiadó, Budapest, 2000)

Szakdolgozat 2. MMENBSC

A tantárgy neve		magyarul		Szakdolgozat 2. MMENBSC				Szintje		A	
		angolul		Thesis Writing 2. MMENBSC				DUEN(L)-TVV-091			
Felelős oktatási egység				Társadalomtudományi Intézet, Gazdálkodástudományi Tanszék							
Kötelező előtanulmány neve				Szakdolgozat 1. TVV-090							
		Heti óraszámok				Követelmény		Kredit	Oktatás nyelve		
		Előadás		Gyakorlat							Labor
Nappali	150/13		1		0		0	A	15	magyar	
Levelező	150/5	Féléves	5	Féléves	0	Féléves	0				
Tárgyfelelős oktató				neve		Dr. Varga Anita		beosztása		főiskolai docens	
A kurzus képzési célja, indokltsága				Célok, fejlesztési célkitűzések A kutató munka általános szabályainak bemutatása valamint a DUE vonatkozó szabályzatainak megismertetése. A hallgató a kurzus végére képessé válik szakmai segítséggel történő önálló kutatás végzésére és annak eredményeinek írásos bemutatására, azaz a szakdolgozat elkészítésére, vagyis képesnek kell lennie: - problémák feltárására, azonosítására, a megoldandó probléma kiválasztására, - a probléma megoldásához ismeretek gyűjtésére és rendszerezésére, - az ismeretek szintetizálására, - önálló vélemény formálására a problémával kapcsolatban - a vélemény írásba foglalására a kommunikáció általános szabályai és a főiskola elvárásainak figyelembe vételével.							
				Előadás		Tanári számítógéppel, projektorral, kivetítővel ellátott tanteremben					
				Gyakorlat		-					
				Labor		-					
				Egyéb		-					
Jellemző átadási módok											
Követelmények				Tudás A kurzus végére a hallgató, mint jövendőbeli menedzser tudja · hogyan kell menedzseri szemlélettel bemutatni egy céget, · hogyan kell komplex helyzeteket és problémákat elemezni, · ismeri a legfontosabb menedzseri elemzési eszközöket, · hogyan kell eredményeit és ötleteit úgy prezentálnia, hogy meggyőzze leendő főnökeit							
				Képesség A kurzus végére a hallgató képessé válik • munkájának megtervezésére, • a szükséges intézkedések megtételére, • eredményeinek értékelésére, • feladatai határidőre történő teljesítésére, • a munkaszervezetek problémáinak felismerésére, és megoldására, • a tanultak szakszerű alkalmazására. • a konzulensekkel hatékonyan kommunikálni, • egyéni munkában elvégezni a feladatokat • a munkájáról beszámolni, jelentést tenni írásban és szóban, prezentációval is alátámasztva							
				Attitűd Nyitott a tanórán felvetett helyzetek aktív értelmezésére a gyakorlati helyén. Érzékeny a valós piaci kihívások által gerjesztett problémák megoldására. Fogékony a fejlődés lehetőségének kiaknázására.							
				Autonómia és felelősségvállalás							

	Felelősséget vállal saját fejlődéséért. Együttműködik másokkal, keresi a problémák megoldásának lehetőségét. Felelősséget érez a munkakörnyezete fejlődéséért.
Tantárgy tartalmának <u>rövid</u> leírása	A szakdolgozat célja, hogy a műszaki menedzser jelölt az adott témakörben bizonyítsa a megfelelő hazai és külföldi szakirodalmi tájékozottságát, valamint elemző, értékelő képességét. Bizonyítsa, hogy önálló munkával képes megfigyelések végzésére, adatgyűjtésre, feldolgozásra, értékelésre és mindezekből helyes következtetések levonására. A szakdolgozat tanúsítja, hogy a jelölt a szakma műveléséhez szükséges ismeretek, általános műveltség és intelligencia birtokában van, képes a megszerzett szakismeretek gyakorlati alkalmazására és alkotó módon való felhasználásra. Valamennyi hallgatótól elvárt alapvető követelmény, hogy a választott témát és feladatot a tanultakra támaszkodva, műszaki menedzser jelöltektől elvárható színvonalon oldja meg. Alapvető cél, hogy a dolgozatok önálló munkán alapuljanak. A szakdolgozat készítése előfeltétele a záróvizsgára való bocsátásnak. Az a hallgató, akinek a szakdolgozata nem elfogadható, záróvizsgára nem bocsátható.
Főbb tanulói tevékenységformák	Egyéni tevékenységformák
Kötelező irodalom és elérhetősége	• MAJOROS Pál (2011): A kutatómódszertan alapjai: tanácsok, tippek, trükkök: nem csak szakdolgozat-íróknak [Budapest], Perfekt. 250 p. ISBN 9789633945841 • Útmutató a szakdolgozat készítéshez (Moodle rendszer)
Ajánlott irodalom és elérhetősége	• ECO, Umberto (2012): Hogyan írjunk szakdolgozatot? Budapest, Partvonal. 214 p. ISBN 9789639910898

Szakmai gyakorlat - MMENBSC

A tantárgy neve		magyarul		Szakmai gyakorlat MMENBSC				Szintje	A	
		angolul		Internship				DUEN(L)-TVV-093		
Felelős oktatási egység				Társadalomtudományi Intézet, Vezetés és Vállalkozástudományi Tanszék						
Kötelező előtanulmány neve				Szakdolgozat 1. – Kutatásmódszertan, TVV-090						
		Heti óraszámok				Követelmény		Kredit	Oktatás nyelve	
		Előadás		Gyakorlat						Labor
Nappali	0		0		0		0	A	0	magyar
Levelező	0	Féléves	0	Féléves	0	Féléves	0			
Tárgyfelelős oktató				neve		Dr. Varga Anita		beosztása	főiskolai docens	
A kurzus képzési célja, indokltsága				Célok, fejlesztési célkitűzések A kutató munka általános szabályainak bemutatása valamint a DUE vonatkozó szabályzatainak megismertetése. A hallgató a kurzus végére képessé válik szakmai segítséggel történő önálló kutatás végzésére és annak eredményeinek írásos bemutatására, azaz a szakdolgozat elkészítésére, vagyis képesnek kell lennie: - problémák feltárására, azonosítására, a megoldandó probléma kiválasztására, - a probléma megoldásához ismeretek gyűjtésére és rendszerezésére, - az ismeretek szintetizálására, - önálló vélemény formálására a problémával kapcsolatban - a vélemény írásba foglalására a kommunikáció általános szabályai és az Egyetem elvárásainak figyelembe vételével.						
				Előadás		Tanári számítógéppel, projektorral, kivetítővel ellátott tanteremben				
				Gyakorlat		-				
				Labor		-				
				Egyéb		-				
Jellemző átadási módok										
Követelmények				Tudás						
				Képesség A gyakorlat végére a hallgató képessé válik munkájának megtervezésére, a szükséges intézkedések megtételére, eredményeinek értékelésére, feladatai határidőre történő teljesítésére, a munkaszervezetek problémáinak felismerésére, és megoldására, valamint a tanultak szakszerű alkalmazására. Képes lesz a szakemberekkel hatékonyan kommunikálni, egyéni,- és team-munkában elvégezni a feladatokat. Képes lesz a hallgató a gyakorlatról/a szakdolgozat készítés folyamatáról beszámolót készíteni - munkájáról beszámolni, jelentést tenni írásban és szóban, prezentációval is alátámasztva, közgazdász stílusban, - a munkafolyamat során felmerülő hibák, hiányosságok feltárására, kiküszöbölésére.						
				Attitűd Nyitott a tanórán felvetett esettanulmányok, helyzetek aktív értelmezésére a gyakorlati helyén. Érzékeny a valós piaci kihívások által gerjesztett problémák megoldására. Fogékony a fejlődés lehetőségének kiaknázására.						
				Autonómia és felelősségvállalás Felelősséget vállal saját fejlődéséért. Együttműködik másokkal, keresi a problémák megoldásának lehetőségét. Felelősséget érez a munkakörnyezete fejlődéséért.						
				A hallgató a szak és specializáció szakmai igényeinek megfelelő környezetben teljesíti a tantervben előírt gyakorlatot. A foglalkoztató cégnek rendelkeznie						
Tantárgy tartalmának rövid leírása										

	kell a specializációhoz illeszkedő foglalkoztatáshoz szükséges tárgyi és személyi feltételekkel.
Főbb tanulói tevékenységformák	Egyéni tevékenységformák
Kötelező irodalom és elérhetősége	-
Ajánlott irodalom és elérhetősége	-

Emberi erőforrás menedzsment

A tantárgy neve	magyarul		Emberi erőforrás menedzsment				Szintje	A	
	angolul		Human Resource management				Kód	DUEN(L)-TVV-111	
Felelős oktatási egység			Társadalomtudományi Intézet, Gazdálkodástudományi Tanszék						
Kötelező előtanulmány neve									
		Heti óraszámok				Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve	
		Előadás		Gyakorlat					Labor
Nappali			1		2	0	F	5	magyar
Levelező		Féléves	5	Féléves	10	Féléves			
Tárgyfelelős oktató			neve		Dr. habil Rajcsányi-Molnár Mónika			beosztása	f.tanár
A kurzus képzési célja, indokltsága (tartalom, kimenet, tantervi hely)			Célok, fejlesztési célkitűzések Megismertetni a hallgatókat az emberi erőforrás menedzsment korszerű megközelítésével, a humán tevékenységek rendszerével. Bemutatni és gyakoroltatni a HR munka eszközeit és módszereit. A hagyományos humán tevékenységek, feladatok mellett felvázolni az új tendenciákat, a munkavállalás és munkáltatás új lehetőségeit (távmunka, e-HR tevékenységek). Cél továbbá, a hallgatók felkészítése az emberi erőforrással kapcsolatos feladatok ellátására, a szükséges kompetenciák kialakításával, fejlesztésével.						
			Előadás		Minden hallgatónak közös előadás, táblás előadóban projektor, filmvetítés és prezentációs technikák lehetőségével.				
			Gyakorlat		Kiscsoportos és egyéni munkára is alkalmas max. 30 fős tanteremben, interaktív módszerek alkalmazásával, projektor, írásvetítő és prezentációs technika felhasználásával.				
			Labor						
			Egyéb						
Követelmények (tanulmányi eredményekben kifejezve)			Tudás Ismeri az emberi erőforrás menedzsment (EEM) ismeret- és tevékenység rendszerének alapvető tényeit, összefüggéseit, határait, korlátait. Ismeri és érti a humán tevékenységek folyamatait és eljárás módjait. Ismeri a vállalati termelő és szolgáltató folyamatok humán és társadalmi összefüggéseit, azok emberi erőforrásra gyakorolt hatásait. Felismeri, hogy az emberek jelentik az üzleti siker és a szervezeti változóképesség kulcselemeit. Tudja, hogy az emberek sikerének, boldogulásának is meghatározó eleme, az, hogy mennyire értelmes, személyes fejlődésüket, anyagi igényeiket kielégítő munkát végezhetnek.						
			Képesség Képes munkahelyi csoportok, EE menedzselési feladatainak ellátására. Rendelkezik együttműködő, kapcsolatteremtő képességgel, kommunikációs készséggel. Képes dolgozói értékelésének objektív rendszerét kialakítani, majd ennek alapján reálisan értékelni a munkájukat. Képes arra, hogy szakmailag adekvát módon kommunikáljon, prezentáljon humán kérdések kapcsán. Képes csoportos feladatok megoldásában részt venni. Képes embereket vezetni munkajogi, humán és etikai szempontok figyelembevételével.						
			Attitűd Betartja a munkavégzés, munkavállalás és munkáltatás jogi, erkölcsi és szakmai szabályrendszerét. Fogékony az új információk befogadására, új együttműködést igénylő feladatokra. Fontosnak tekinti az egyéni életpálya-tervezést. Törekszik az élethosszig tartó tanulásra, és ebben munkatársait is segíti.						

	Befogadó mások véleménye iránt. Autonómia és felelősségvállalás Képes önállóan kiválasztani munkatársait az általa megadott szempontrendszer figyelembevételével. Önállóan képes az általa irányított terület humán folyamatainak ellátására. Felelősséget érez beosztott munkatársaiért, fejlesztésükért valamint a vállalkozásnak és az egyénnek egyaránt megfelelő alkalmazásukért.
Tantárgy tartalmának rövid leírása	Az emberi erőforrással való gazdálkodás kialakulása és fejlődése. Az EEM környezeti meghatározottsága, modellje. Az EEM helye a szervezet működésében. Az EEM tevékenységei és feladatai. EEM stratégia és tervezés. Munkakör tervezés, -elemzés, kompetencia modellek. Munkaerő áramlás az EE biztosítása érdekében. Karriermenedzsment, az egyéni karriertervezés és szervezeti karrier lehetőségek illesztése. A munkaerő képzés és fejlesztés lehetőségei. Értékelés és visszacsatolás teljesítménymenedzsmenttel. Kompenzációs és ösztönző rendszerek. Munkaügyi kapcsolatok rendszere. A szervezeti változások kezelése. Új tendenciák az EEM gyakorlatában.
Főbb tanulói tevékenységformák	
Kötelező irodalom és elérhetősége	- Karoliny Mártonné – Poór József (2017): Emberi erőforrás menedzsment kézikönyv. (átdolgozott kiadás), Wolters Kluwer Kiadó. 617 p. ISBN 9789632956480 tananyaghoz kapcsolódó egyes fejezetei. - Bokor A. – Szóts-Kovács K. – Csillag S. – Bácsi K. – Szilas R. (2014): Emberi erőforrás menedzsment. Budapest, Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó. 410 p. ISBN 9789631968347 egyes fejezetei.
Ajánlott irodalom és elérhetősége	- Poór József – Karoliny Mártonné - Kovács Ildikó Éva – Illés B. Csaba (2019): A HR gyakorlata. Wolters Kluwer Kiadó. ISBN 9789632957678 - Klein Sándor (2018): Munkapszichológia. Edge 2000 Kft. 264-277 pp.; 285-380 pp. ISBN 978963976027
Beadandó feladatok/mérési jegyzőkönyvek leírása	1. A kiadott esettanulmány elemzése 3 fős kiscsoportokban 2. Páros prezentáció a kiválasztott témában A feladatok pontos kiírása, az értékelés szempontjai a MOODLE-ben tekinthetők meg. Ezek a feladatok a vizsgaidőszakban nem pótolhatóak!
Zárthelyi leírása, időbeosztása	12. héten. Pót Zh a 13. héten.

Értéktéremtő folyamatok menedzsmentje

A tantárgy neve	magyarul		Értékteremtő folyamatok menedzsmentje				Szintje	A	
	angolul		Value Based Management and Public Value				Kód	DUEN(L)-TKT-110	
Felelős oktatási egység			Társadalomtudományi Intézet, Gazdálkodástudományi Tanszék						
Kötelező előtanulmány neve									
Típus		Heti óraszámok				Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve	
		Előadás		Gyakorlat					Labor
Nappali			2		1	0	F	5	magyar
Levelező	0	Féléves	10	Féléves	5	Féléves			
Tárgyfelelős oktató			neve			Dr. habil András István		beosztása	f.tanár
A kurzus képzési célja, indoklása (tartalom, kimenet, tantervi hely)			Rövid célkitűzés, fejlesztési célok A hallgató áttekintést nyer a vállalatok belső működéséről, ill. a vállalatok közötti együttműködések reálfolyamatairól. Megismerik, hogy mik szükségesek a vállalati versenyképesség fenntartásához, ill. erősítéséhez.						
			Előadás		Közös előadás nagy táblás teremben				
			Gyakorlat		Önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett, irányított csoportos munkavégzés				
			Labor						
Jellemző átadási módok			Egyéb						
Követelmények (tanulmányi eredményekben kifejezve)			Tudás - Ismeri az Értékteremtő folyamatok menedzsmentje tárgykörének alapvető, átfogó tényeit, irányait és határait. - Ismeri a szakterület működésének legfontosabb összefüggéseit, elméleteit és az ezeket felépítő terminológiát. - Ismeri az Értékteremtő folyamatokhoz kapcsolódó alapvető ismeretszerzési és probléma-megoldási módszereket.						
			Képesség - Képes a rábízott feladatok irányítás és ellenőrzés nélküli végrehajtására. Feladatait saját felelősségi körén belül képes megtervezni, ütemezni és elvégezni. - Hatáskörén belül meghozza a feladat eredményes megoldásához szükséges javaslatokat, döntéseket, intézkedéseket. - Képes a menedzserei szerepeket és a menedzserei kompetenciákat alkalmazni és hasznára fordítani. - Képes önálló véleményformálásra és annak kinyilvánítására/megvédésére.						
			Attitűd - Nyitott szakmája átfogó gondolkodásmódjának és gyakorlati működése alapvető jellemzőinek hiteles közvetítésére, átadására. Folyamatos önképzés igénye jellemzi az EU területén.						
			Autonómia és felelősségvállalás - Önállóan végzi az átfogó, megalapozó szakai kérdések végiggondolását és az adott források alapján történő végiggondolását. - Együttműködés és felelősség jellemzi az adott szakterület képzett szakembereivel.						
			A kurzus a vállalatok belső működésének, illetve a vállalatok közötti együttműködésnek a reálfolyamatait a vállalati felső-, illetve középvezetés nézőpontjából tárgyalja, azt vizsgálja tehát, hogy azok mennyiben és milyen módon tudnak hozzájárulni a vállalati versenyképesség fenntartásához, illetve erősítéséhez. Valamint bemutatjuk a közösségi érték fogalmát és azt elemezzük, hogy milyen módon lehet egy adott közösség számára legnagyobb értéket létrehozni a mindenkor szűkösen rendelkezésre álló forrásokból						
			Tanulói tevékenységformák						
Kötelező irodalom és elérhetősége			önálló szakmai munkavégzés felügyelet mellett, irányított csoportos munkavégzés						
			DEMETER Krisztina (2014): Termelés, szolgáltatás, logisztika - Az értékteremtés folyamatai, Wolters Kluwer Kft. kiadó, 2014. Wolters Kluwer Kft, Kiadó, ISBN: 978-963-295-385-4 CHIKÁN Attila – DEMETER Krisztina (szerk.) (2006): Az értéktermelő						

	folyamatok menedzsmentje: termelés, szolgáltatás, logisztika. 5. kiad. Budapest, Aula. 599 p. ISBN 963 9585 21 1 DEMETER Krisztina - GELEI Andrea (szerk.) (2002): Az értékteremtő folyamatok menedzsmentje: feladatgyűjtemény. Budapest, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem. Logisztikai és Termelési Kutatócsoport. 88 p.
Ajánlott irodalom és elérhetősége	- OPITZ, Florian (2007): Der Große Ausverkauf (A nagy kiárúsítás). Bavaria Film. Best Hollywood Kft. Színes, feliratos, német dokumentumfilm, 94 perc. - Buzás N. (szerk.): Innovációmenedzsment a gyakorlatban. Akadémiai Kiadó. Budapest. 2007. - DEMETER Krisztina - GELEI Andrea (szerk.) (2002): Az értékteremtő folyamatok menedzsmentje: feladatgyűjtemény. Budapest, Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem. Logisztikai és Termelési Kutatócsoport. 88 p. - Demeter, K.: Termelés és logisztika: Az elvi alapoktól a napi gyakorlatig, szöveggyűjtemény, Aula Kiadó, Budapest, 2003, ISBN 9789632953854,
Beadandó feladatok/mérési jegyzőkönyvek leírása	
Zárthelyi leírása, időbeosztása	Három zárthelyi kidolgozat írása, kettő elméleti témakörökből és egy gyakorlati példa megoldásából (4,10,12.héten)

Minőségirányítási és minőségügyi eszközök 1.

A tantárgy neve		magyarul	Minőségirányítási és minőségügyi eszközök 1.					Szintje	A	
		angolul						DUEN(L)-TVV-115		
Felelős oktatási egység			Társadalomtudományi Intézet, Gazdálkodástudományi Tanszék							
Kötelező előtanulmány neve										
		Heti óraszámok					Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve	
		Előadás	Gyakorlat		Labor					
Nappali	150/39		2		1		0	F	5	magyar
Levelező	150/15	Féléves	10	Féléves	5	Féléves	0			
Tárgyfelelős oktató			neve			Dr. Varga Anita		beosztása	e.docens	
A kurzus képzési célja, indokoltsága			Képessé tenni a hallgatókat különböző minőségirányítási eszközök és módszerek alkalmazására, ezáltal elősegíteni a problémamegoldó képesség fejlesztését							
Jellemző átadási módok			Előadás		Minden hallgatónak táblás előadás, projektorral					
			Gyakorlat		Projektmunkára alkalmas tanteremben (20-30 fő) flipchart vagy tábla használatával. Csoportmunka és különböző társas munkaformák.					
			Labor		-					
			Egyéb							
Követelmények			Tudás Átlátja a minőségirányítás, az egyes javító és megelőző eszközök alkalmazásának aspektusait, fogalomrendszerét. Alkalmazza a problémaközpontú megközelítés és a stratégiai gondolkodás lépéseit.							
			Képesség Képes alapszintű folyamatok szabályozására Átlátja a minőségirányítási dokumentációs rendszer elemeit, kritikus pontokat Képes a változások kezelésére Képes a PDCA logika alkalmazására Képes a vonatkozó szakirodalmat megérteni Képes a szakterület fogalmait szakszerűen használni.							
			Attitűd 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 Fogékony a fejlődés lehetőségének kiaknázására.							
			Autonómia és felelősségvállalás Felelősséget vállal saját fejlődéséért. Együttműködik másokkal, keresi a problémák megoldásának lehetőségét. Felelősséget érez a munkakörnyezete fejlődéséért							
			A hallgató szimulált környezetben végez helyzetelemzést, készít szakmai dokumentációt, vezeti munkanaplóját egyéni és csapatmunkában vesz részt. A vonatkozó szabályozók figyelembevételével készít, végez munkafeladatokat. Képessé válik az önellenőrzésre és a feltárt hibák kijavítására.							
			Egyéni és csoportos tevékenységformák: Helyzetelemzés, dokumentumelemzés, részvétel együttműködést támogató gyakorlatokban, irányított szerepjátékban, esettanulmány elemzése, komplex szimulációk.							
Tantárgy tartalmának <u>rövid</u> leírása										
Főbb tanulói tevékenységformák										
Kötelező irodalom és elérhetősége			- Koczor Zoltán: Minőségirányítási Rendszerek Fejlesztése, Tuv-Rheinland-InterCert Kiadó, Budapest, 2005 (DUE Könyvtár) - Erdei János et al: Minőségmenedzsment BMGE segédanyag, Budapest 2010 - Balogh Albert: Minőségfejlesztést támogató technikák és a minőség gazdasági elemzése BMGE Mérnöktoábbképző Intézet, Budapest, 2011 Dr. Gutassy Attila – Gutassy Nimród Ferenc (2017): Minőségmenedzsment							

	mindenkinek, RAABE Klett Oktatási Tanácsadó és Kiadó.
Ajánlott irodalom és elérhetősége	Dr. Menyhárt Ferenc: Ipari- és intézményi folyamat minőségirányítási projektje (2011.) MOODLE Dr. Gutassy Attila – Gutassy Nimród Ferenc (2018): Minőségmenedzsment a gyakorlatban, RAABE Klett Oktatási Tanácsadó és Kiadó.

Termék és folyamat minőségirányítása

A tantárgy neve		magyarul	Termék és folyamat minőségirányítása					Szintje	A	
		angolul						DUEN(L)-TVV-117		
Felelős oktatási egység			Társadalomtudományi Intézet, Gazdálkodástudományi Tanszék							
Kötelező előtanulmány neve										
		Heti óraszámok					Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve	
		Előadás	Gyakorlat		Labor					
Nappali	150/39		0		3		0	F	5	magyar
Levelező	150/15	Féléves	0	Féléves	15	Féléves	0			
Tárgyfelelős oktató			neve			Dr. Kőszegi Szilvia		beosztása	egyetemi docens	
A kurzus képzési célja, indokoltsága			A hallgató legyen képes a termékek és folyamatok minőségügyi fogalmainak segítségével minőségirányítási rendszert kiépíteni és működtetni.							
Jellemző átadási módok			Előadás							
			Gyakorlat		Projektmunkára alkalmas tanteremben (20-30 fő) flipchart vagy tábla használatával. Csoportmunka és különböző társas munkaformák.					
			Labor		-					
			Egyéb							
Követelmények			Tudás Átlátja egy vállalatnál működő folyamatok minőségirányítási rendszerét, az egyes javító és megelőző eszközök alkalmazásának aspektusait, fogalomrendszerét. Alkalmazza a problémaközpontú megközelítés és a stratégiai gondolkodás lépéseit.							
			Képesség Képes alapszintű folyamatok szabályozására Átlátja a minőségirányítási dokumentációs rendszer elemeit, kritikus pontokat Képes a változások kezelésére Képes a PDCA logika alkalmazására Képes a vonatkozó szakirodalmat megérteni Képes a szakterület fogalmait szakszerűen használni.							
			Attitűd 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 Fogékony a fejlődés lehetőségének kiaknázására.							
			Autonómia és felelősségvállalás Felelősséget vállal saját fejlődéséért. Együttműködik másokkal, keresi a problémák megoldásának lehetőségét. Felelősséget érez a munkakörnyezete fejlődéséért							
Tantárgy tartalmának <u>rövid</u> leírása			A termék minőség jellemzői. Fontosabb folyamatok modelljei. Folyamatok minőségügyi sajátosságai. A minőség létrehozásának szervezeti és irányítási keretei. Minőségügyi rendszer kialakítása és működtetése.							
Főbb tanulói tevékenységformák			Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 40% Információk feladattal vezetett rendszerezése 20% Feladatok önálló feldolgozása 30% Tesztfeladat megoldása 10%							
Kötelező irodalom és elérhetősége			- Goda Adrienn- Korszerű termelés- és minőségmenedzsment eszközök a magyar mezőgazdasági gépgyártóknál; Gödöllő 2018-							
Ajánlott irodalom és elérhetősége			Csiha Csilla, Dénes Levente, Kovács Zsolt, Papp Tibor- Gyártási folyamatok és minőség szabályozás; Nyugat-magyarországi Egyetem 2018							
			Turcsányi Károly- Minőségelmélet és -módszertan; Nemzeti Közszolgálati Egyetem Budapest. 2014							

Üzleti esettanulmányok elemzése

A tantárgy neve		magyarul		Üzleti esettanulmányok elemzése				Szintje		A									
		angolul		Analysis of Business Cases				Kód		DUEN(L)-TVV-119									
				DUEN-TVV-119															
Felelős oktatási egység				Társadalomtudományi Intézet, Gazdálkodástudományi Tanszék															
Kötelező előtanulmány neve				-															
		Heti óraszámok				Követelmény		Kredit		Oktatás nyelve									
		Előadás		Gyakorlat								Labor							
Nappali	0	Heti	1		2		0	F	5	magyar									
Levelező	0	Féléves	5	Féléves	10	Féléves	0												
Tárgyfelelős oktató				neve				Dr. Szász Erzsébet		beosztása									
A kurzus képzési célja				Célok, fejlesztési célkitűzések A kurzus végére növekszik a hallgató gazdaságtudományokban való jártassága. Módszertanilag felkészült lesz, megfelelő szakmai és általános műveltséggel fog rendelkezni. Közgazdasági, üzleti, vezetési és szociológiai ismereteikre támaszkodva képes lesz különböző piacok elemzésére, és a vállalati versenyképesség megtartására.															
				Előadás		Előadóteremben, flipchart, tábla és egyéb multimédiás eszközök használatával													
				Gyakorlat		Projektmunkára alkalmas tanteremben (20-30 fő) flipchart vagy tábla használatával, csoportmunka és különböző társas munkaformák alkalmazásával													
				Labor															
Jellemző átadási módok				Egyéb															
Követelmények				Tudás A gazdaságtudományokban jártas, módszertanilag felkészült, megfelelő szakmai és általános műveltséggel rendelkezik. Ismeri a közgazdasági, üzleti, vezetési, szociológiai, alapfogalmakat, elméleteket, összefüggéseket. Ismeri a hazai üzleti modelleket, valamint az innováció speciális fajtáit.															
				Képesség Képes átfogó üzleti szemlélettel vizsgálni az üzleti problémákat. Képes az üzleti gazdálkodás eszközrendszer szinergiájának megítélésére. Alkalmazni tudja elméleti és gyakorlati szinten az elemző rendszereket, feladatokat (tervezés, szervezés, alternatívákban való gondolkodás, ellenőrzés). Képes a tervezés – szervezés – döntés-előkészítés, döntés – ellenőrzés, mint tevékenységi lánc (versenykörnyezetben történő) ok-okozati összefüggésének használatára.															
				Attitűd Nyitott a tanórán felvetett esettanulmányok, helyzetek aktív értelmezésére. Érzékeny a valós piaci kihívások által gerjesztett problémák megoldására. Fogékony a fejlődés lehetőségének kiaknázására.															
				Autonómia és felelősségvállalás Felelősséget vállal saját fejlődéséért. Együttműködik az oktatóval és hallgatótársaival, keresi a problémák megoldásának lehetőségét. Felelősséget érez munkakörnyezete fejlődéséért															
				Tantárgy tartalmának rövid leírása								Üzleti gazdaságtani elemzések. A vállalat alapvető erőforrásai. A termék és kifejlesztése. Az üzleti modell és az üzletimodell-innováció tartalma. A „kék óceán”-tól a Delta-modellig. A társadalmi innováció. Innováció, nyitott innováció. Hazai üzleti modellek. Az agilis vállalat. Mi gátolja a magyar kis- és közepes cégek agilitását? A tanulás kultúrája, a tanulást támogató kultúra. A tudás menedzselése. A versenyképesség értelmezése és menedzselése. Versenyképesség innováció, értékek, kultúrák							
Főbb tanulói tevékenységformák				Elméleti anyag feldolgozása irányítással															

	Elméleti anyag feldolgozása önállóan Feladatmegoldás irányítással Feladatok önálló/csoportos feldolgozása Szerepjáték, szituációs játék
Kötelező irodalom és elérhetősége	- Csath Magdolna (szerk): Versenyképesség új elméleti és módszertani közelítések. Dialóg Campus, Budapest, 2020 215.o. - In: Csedő Zoltán – Zavaró Máté – Sára Zoltán 2019. Innováció-e a digitalizáció? Szerk: Vezetéstudomány/Budapest Management Review L.évf. 2019. 7-8 szám. 14.o. - In: Borsi Balázs 2017. Vállalatok az innovációs rendszerben. Szerk: Vezetéstudomány/Budapest Management Review XLVIII évf. 2017. 6-7 szám 7.o.
Ajánlott irodalom és elérhetősége	- In: Deutsch Nikolett – Hoffer Ilona -Berényi László – Nagy-Borsy Viktor-2019, A technológia szerepének stratégiai felértékelődése Szerk: Miskolci Egyetem, Gazdálkodástudományi Kar; Miskolc - Eric Ries (2013): The Lean Startup: Hogyan tegyük ötleteinket sikeressé és fenntarthatóvá? HVG Könyvek. 286.o.
Beadandó feladatok/mérési jegyzőkönyvek leírása	Egy, a csoport (maximum 3 fő) által kiválasztott 2 esettanulmány bemutatása, megoldási javaslatokkal. (8. és 10. Hét)
Zárthelyi leírása, időbeosztása	A zárthelyi dolgozat célja, hogy a félév során megismert fogalmakról, eszközökről és stratégiákról a hallgató írásban referálni tudjon. (12. Hét) Pótlás a 13. héten.

Vállalati információs rendszerek

A tantárgy neve		magyarul		Vállalati információs rendszerek				Szintje	A	
		angolul		Enterprise Information Systems				DUEN(L)-TVV-120		
Felelős oktatási egység				Társadalomtudományi Intézet, Gazdálkodástudományi Tanszék						
Kötelező előtanulmány neve				DUEN-TVV-220 Vállalatgazdaságtan DUEN-ISF-010 Informatika						
Típus		Heti óraszámok						Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve
		Előadás		Gyakorlat		Labor				
Nappali	150/39		0		2		0	F	5	magyar
Levelező	150/15	Féléves	0	Féléves	10	Féléves	0			
Tárgyfelelős oktató				neve			Mihálovicsné Kollár Anita		beosztása	mérnök tanár
A kurzus képzési célja, indokltsága				Célok, fejlesztési célkitűzések Bemutatni a vállalatok értékteremtő folyamatait, ezek informatikai oldalát, a vállalatirányítási informatikai rendszerek típusait, legfontosabb feladatait. Ismeretet adni a kiválasztás, bevezetés, a működtetés és a továbbfejlesztés végrehajtásához. A tárgy kialakítja a hallgatókban a folyamatszemplétet. Képesek lesznek a folyamatok között eligazodni, a folyamatokat támogató megfelelő rendszereket kiválasztani, a bevezetésében, kiegészítő fejlesztéseket elvégezni, más rendszerekkel való kapcsolatot kialakítani.						
Jellemző átadási módok				Előadás		Elméleti alapok lefektetése táblás teremben, projektoros vetítéssel.				
				Gyakorlat						
				Labor		Önálló és szimulált vállalatban belüli és a vállalat és partnerei közötti együttműködési esettanulmányok megoldása.				
				Egyéb						
Követelmények				Tudás Ismeri a műszaki szakterülethez kapcsolódó gazdálkodás- és szervezéstudományi szakterületek (menedzsment, termelés-menedzsment, minőségmenedzsment, projektmenedzsment, innováció-menedzsment, környezetmenedzsment, termékmenedzsment, logisztikai menedzsment, stratégiai menedzsment, vállalkozásmenedzsment, információmenedzsment, marketing, közgazdaságtan, jog) alapjait, követelményeit, összefüggéseit.						
				Képesség A műszaki szakterületen felmerülő rutinfeladatok megoldásában képes alkalmazni a megszerzett általános és specifikus természettudományi, műszaki tudományi, gazdálkodás- és szervezéstudományi elveket, szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat. Képes gyártási, logisztikai, informatikai folyamatok irányítására, szervezésére, ellenőrzésére és fejlesztésük összehangolására. Képes döntés-előkészítési feladatok elvégzésére.						
				Attitűd Nyitott a változó kommunikációs közösségek, illetve a társas helyzetek aktív értelmezésére. Érzékeny a kapcsolatok működéséből adódó problémák megoldására. Fogékony a fejlődés lehetőségének kiaknázására.						
				Autonómia és felelősségvállalás Felelősséget vállal saját fejlődéséért. Együttműködik másokkal, keresi a problémák megoldásának lehetőségét. Felelősséget érez a munkakörnyezete fejlődéséért.						

Tantárgy tartalmának rövid leírása	A vállalati információs rendszerek definíciója, követelményei, fejlődése, és integrációjuk szükségessége. A vállalatok által alkalmazott információs rendszerek típusai az integráció foka szerint: integrált vállalatirányítási rendszerek, erőforrás-tervező rendszerek, beszállítói hálózatot kezelő rendszerek, vevőkapcsolati rendszerek, értékesítés-tervezés, adattárházak és adatbányászati rendszerek, irodai rendszerek. Példák vállalatirányítási rendszerekre, ezek funkcionális felépítése, moduljai. A rendszerek informatikai architektúrája, adatszerkezetei, tipikus telepítései. Standard vállalatirányítási rendszerek fogalma, általános tulajdonságai, funkcionális moduljai, kiválasztása. A vállalat és a standard rendszer összehangolása.
Tanulói tevékenységformák	Elméleti anyag feldolgozása irányítással 30% Elméleti anyag önálló feldolgozása 25% Feladatmegoldás irányítással 15% Feladatok önálló feldolgozása 30%
Kötelező irodalom és elérhetősége	[1] Avornicului Mihály: Integrált vállalatirányítási információs rendszerek, Ábel Kiadó, 2012, ISBN: 9789731141565 [2] Giller Tamás: ERP - múlt, jelen, jövő, Underground Kiadó és Terjesztő Kft., 2014, ISBN: 9789630885072 [3] Esettanulmányok a beszerzés, értékesítés, pénzügy, HR és vezetői információs rendszerek, valamint az üzleti folyamatmodellezés területén, pl. SAP University Alliances Program – Introduction to ERP Systems by GBI
Ajánlott irodalom és elérhetősége	Hetyei József (szerk.): ERP rendszerek Magyarországon a 21. században – 2. kiadás, ISBN 978-963-618-358-5, Computer books, Budapest, 2010.
Beadandó feladatok/mérési jegyzőkönyvek leírása	Egy konkrét vállalat információs rendszerének bemutatása, értékelése, és ennek prezentációja. Esettanulmányok elkészítése.
Zárthelyik leírása, időbeosztása	6. és 12. héten, pótlás 13. héten

Ipari-, intézményi folyamat minőségirányítási projektje

A tantárgy neve		magyarul		Ipari-, intézményi folyamat minőségirányítási projektje				Szintje	A	
		angolul						DUEN-TVV-210		
Felelős oktatási egység				Társadalomtudományi Intézet, Gazdálkodástudományi Tanszék						
Kötelező előtanulmány neve				TVV-219						
		Heti óraszámok						Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve
		Előadás		Gyakorlat		Labor				
Nappali	150/39		1		2		0	F	5	magyar
Levelező	150/15	Féléves	5	Féléves	10	Féléves	0			
Tárgyfelelős oktató				neve			Dr. Varga Anita		beosztása	főiskolai docens
A kurzus képzési célja, indokoltsága				A hallgató megismeri projektirányítás alapjait, képessé válik az ipari folyamatok osztályozására. Az ipari folyamatok áttekintése mellett képes a számára szükségeszerű folyamatok átlátására, a szükséges információk kiválasztására. Az intézményi folyamat kiválasztása. Helyzetfelmérő helyzetelemző képessége gyakorlati feladatok megoldására teszi alkalmassá. képessé válik minőségirányítási terv kidolgozására. Át tudja tekinteni a személyi, tárgyi, technológiai és szervezeti feltételeket képes célokat kitűzni valamint fejlesztési területeket meghatározni						
Jellemző átadási módok				Előadás		Projektmunkára alkalmas tanteremben (20-30 fő) flipchart vagy tábla használatával. Csoportmunka és különböző társas munkaformák.				
				Gyakorlat						
				Labor						
				Egyéb						
Követelmények				Tudás						
				Átlátja a projektmunka a minőségirányítás és az ipari folyamatok fogalomrendszerét. Alkalmazza a projektszemléletű vezetés és a stratégiai gondolkodás lépéseit.						
				Képesség						
				Képes projektterv összeállítására						
				Képes az MSZ EN ISO 9001 szabványcsalád bevezetésére						
				Képes alapszintű folyamatok szabályozására						
				Átlátja a minőségirányítási dokumentációs rendszer elemeit						
				Képes a változások kezelésére						
Képes a PDCA logika alkalmazására										
Képes a vonatkozó szakirodalmat megérteni										
Képes a szakterület fogalmait szakszerűen használni.										
Tantárgy tartalmának rövid leírása				Attitűd						
				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						
				Fogékony a fejlődés lehetőségének kiaknázására.						
				Autonómia és felelősségvállalás						
				Felelősséget vállal saját fejlődéséért.						
				Együttműködik másokkal, keresi a problémák megoldásának lehetőségét.						
				Felelősséget érez a munkakörnyezete fejlődéséért						
				A hallgató szimulált ipari környezetben végez helyzetelemzést, készít szakmai dokumentációt, vezeti munkanaplóját egyéni és csapatmunkában vesz részt. A vonatkozó szabályozók figyelembevételével készít, tervet elemez és végez						

	munkafeladatokat. Képesse válik az önellenőrzésre és a feltárt hibák kijavítására
Főbb tanulói tevékenységformák	Egyéni és csoportos tevékenységformák: Helyzetelemzés, dokumentumelemzés, részvétel együttműködést támogató gyakorlatokban, irányított szerepjátékban, esettanulmány elemzése, komplex szimulációk.
Kötelező irodalom és elérhetősége	Projektmenedzsment útmutató.:PM Book guide Akadémiai Kiadó, Budapest, 2013 (Könyvtár) Bálint Julianna: Minőség – tanuljunk tanítsunk Terc Kiadó, Budapest, 2006. (könyvtár)
Ajánlott irodalom és elérhetősége	Dr. Menyhárt Ferenc – Ipari- és intézményi folyamat minőségirányítási projektje (2011.) MOODLE rendszerben Pálvölgyi Lajos -Projektmenedzsment útmutató 5.kiadás (PMBOK Guide) Akadémia Kiadó, Budapest, 2017

Minőségirányítási és minőségügyi eszközök 2.

A tantárgy neve		magyarul	Minőségirányítási és minőségügyi eszközök 2.					Szintje	A	
		angolul						DUEN(L)-TVV-217		
Felelős oktatási egység			Társadalomtudományi Intézet, Gazdálkodástudományi Tanszék							
Kötelező előtanulmány neve			TVV-115 Minőségirányítási és minőségügyi eszközök 1.							
		Heti óraszámok					Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve	
		Előadás	Gyakorlat		Labor					
Nappali	150/39		2		1		0	F	5	magyar
Levelező	150/15	Féléves	10	Féléves	5	Féléves	0			
Tárgyfelelős oktató			neve			Dr. Varga Anita		beosztása	főiskolai docens	
A kurzus képzési célja, indokoltsága			Képessé tenni a hallgatókat különböző minőségirányítási eszközök és módszerek alkalmazására, ezáltal elősegíteni a problémamegoldó képesség fejlesztését							
Jellemző átadási módok			Előadás		Minden hallgatónak táblás előadás, projektorral					
			Gyakorlat		Projektmunkára alkalmas tanteremben (20-30 fő) flipchart vagy tábla használatával. Csoportmunka és különböző társas munkaformák.					
			Labor		-					
			Egyéb							
Követelmények			Tudás Átlátja a minőségirányítás, az egyes javító és megelőző eszközök alkalmazásának aspektusait, fogalomrendszerét. Alkalmazza a problémaközpontú megközelítés és a stratégiai gondolkodás lépéseit. Részletekbe menően ismeri az adott szakterület összefüggéseit, elméleteit és az ezeket felépítő terminológiát							
			Képesség Képes alapszintű folyamatok szabályozására Átlátja a minőségirányítási dokumentációs rendszer elemeit, kritikus pontokat Képes a változások kezelésére Képes a PDCA logika alkalmazására Képes a vonatkozó szakirodalmat megérteni Képes a szakterület fogalmait szakszerűen használni A szakterület elméleteit és az azokkal összefüggő terminológiát a problémák megoldásakor innovatív módon alkalmazza.							
			Attitűd 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 Fogékony a fejlődés lehetőségének kiaknázására. Új, komplex megközelítést kívánó, stratégiai döntési helyzetekben, illetve nem várt élethelyzetekben is a jogszabályok és etikai normák teljes körű figyelembevételével hozza meg döntését.							
			Autonómia és felelősségvállalás Felelősséget vállal saját fejlődéséért. Együttműködik másokkal, keresi a problémák megoldásának lehetőségét. Felelősséget érez a munkakörnyezete fejlődéséért Váratlan döntési helyzetekben is önállóan végzi az átfogó, megalapozó szakmai kérdések végig gondolását és adott források alapján történő kidolgozását. Felelősséggel részt vállal szakmai nézetek kialakításában, indoklásában.							
Tantárgy tartalmának rövid leírása			A hallgató szimulált környezetben végez helyzetelemzést, készít szakmai dokumentációt, vezeti munkanaplóját egyéni és csapatomunkában vesz részt. A vonatkozó szabályozók figyelembevételével készít, végez munkafeladatokat. Képessé válik az önellenőrzésre és a feltárt hibák kijavítására. Képessé válik problémamegoldó csoportban való munkavégzésre							
Főbb tanulói tevékenységformák			Egyéni és csoportos tevékenységformák:							

	Helyzetelemzés, dokumentumelemzés, részvétel együttműködést támogató gyakorlatokban, irányított szerepjátékban, esettanulmány elemzése, komplex szimulációk.
Kötelező irodalom és elérhetősége	Gutassy Attila – Gutassy Nimród Ferenc (2017): Minőségmenedzsment mindenkinek, RAABE Klett Oktatási Tanácsadó és Kiadó. Erdei János et al (2011): Minőségmenedzsment BMGE segédanyag, Budapest. http://www.gjt.bme.hu/sites/default/files/erdei_toth_kovesi_topar_-_a_minosegmenedzsment_alapjai.pdf Balogh Albert (2011): Minőségfejlesztést támogató technikák és a minőség gazdasági elemzése BMGE Mérnöktovábbképző Intézet, Budapest.
Ajánlott irodalom és elérhetősége	Koczor Zoltán (2005): Minőségirányítási Rendszerek Fejlesztése, Tuv-Rheinland-InterCert Kiadó, Budapest (Könyvtár) Dr. Gutassy Attila – Gutassy Nimród Ferenc (2018): Minőségmenedzsment a gyakorlatban, RAABE Klett Oktatási Tanácsadó és Kiadó.
Zárthelyi leírása, időbeosztása	Zárthelyi dolgozat nappali tagozat 13. hét levelező tagozat 5. hét

Termékmenedzsment és értékelemzés

A tantárgy neve		magyarul		Termékmenedzsment és értékelemzés			Szintje	A		
		angolul		Product Management and Value Analysis			DUEN(L) TVV-118			
Felelős oktatási egység				Társadalomtudományi Intézet, Gazdálkodástudományi Tanszék						
Kötelező előtanulmány neve										
		Heti óraszámok					Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve	
		Előadás		Gyakorlat		Labor				
Nappali	150/39		2		1		0	F	5	magyar
Levelező	150/15	Féléves	10	Féléves	5	Féléves	0			
Tárgyfelelős oktató				neve		Dr. habil Nádasi Ferenc			beosztása	
A kurzus képzési célja, indokoltsága				Célok, fejlesztési célkitűzések						
				A tantárgy célja a termék-menedzselés lehetőségeinek, módszereinek megismertetése a hallgatókkal. Termék és technológia innováció értelmezése. Az értékelemzés szemléletének, eljárasmódjának bemutatása. A módszertan begyakoroltatása. A közös gondolkodás, közösen végzett munka és közösen produkált eredmény érdekében szemléletformálás és kompetencia-fejlesztés.						
Jellemző átadási módok				Előadás	Kiscsoportos és egyéni munkára is alkalmas max. 30 fős tanteremben, interaktív módszerek alkalmazásával, projektor, írásvetítő és prezentációs technika felhasználásával.					
				Gyakorlat	Kiscsoportos és egyéni munkára is alkalmas max. 30 fős tanteremben, interaktív módszerek alkalmazásával, projektor, írásvetítő és prezentációs technika felhasználásával.					
				Labor						
				Egyéb						
Követelmények				Tudás						
				Ismerje az értékelemzés alapfogalmát, fő ismérveit, eszközeit. Ismerje az értékelemzés típusait. Ismerje a csapat tagjai kiválasztásának alapelveit. Ismerje az értékelemzési eljárás fontosabb lépéseit. Ismerje a funkcióköltség meghatározás lépéseit. Ismerje a változatok kidolgozásának és vizsgálatának módszereit.						
				Képesség						
				Tudja a termékkiválasztás módszereit alkalmazni. Képes értékelemző (problémamegoldó) csapatok aktív tagjává válni, gyakorlat megszerzése után vezetőjükké válni, és irányítani a munkájukat. Képes a csapat összeállítására, a csoporttagok kiválasztására. Képes az EE módszertant gyakorlatban alkalmazni termékek, folyamatok fejlesztésére. Tudja a termék funkcióit meghatározni, súlyozni. Tudja a funkcióban és költségben gyenge pontok meghatározását. Képes az értékelemzési projekt kapcsán szakmailag adekvát módon kommunikálni és prezentálni a team javaslatát.						
				Attitűd						
				Nyitott az együttműködésre, közös gondolkodásra. El- és befogadó mások véleménye, ötletei iránt. A kritika helyett a „mondj jobbat” elvet vallja. Szívesen megosztja másokkal ismereteit, véleményét és elképzeléseit.						
				Autonómia és felelősségvállalás						
Tantárgy tartalmának rövid leírása				Irányítás mellett közreműködik más szakterületek szakembereivel egy-egy konkrét projekt megvalósításában. A szakterületét megalapozó nézeteket felelősséggel vállalja.						
				Termékmenedzsment. Termékek és technológiák életciklusai, termékfejlesztési koncepciók. Az értékelemzés (EE) kialakulása, szemlélete és fogalmai. Az EE munkamenete, mint probléma megoldási folyamat. Információs szakasz:						

	igények, funkciók, funkcióköltségek meghatározása, elemzése. Funkcióban és költségben gyenge pontok meghatározása. Alkotó szakasz: változatok kidolgozása, megvalósíthatósági vizsgálat, a javaslat előkészítése, felkészülés a prezentációra. Megvalósítási szakasz: ellenőrzés, számbavétel, értékelés. A módszer begyakoroltatására csoportos esetjátékokat és esettanulmány elemzéseket alkalmazunk.
Főbb tanulói tevékenységformák	Esettanulmány elemzés, esetjáték, team munka, prezentálás. Ismeretek, vélemények, elképzelések megosztása, befogadása és hasznosítása.
Kötelező irodalom és elérhetősége	Az értékelemzés alapjai. szerk.: Dr. Nádasdi Ferenc, Főiskolai Kiadó, 2012, Dunaújváros
Ajánlott irodalom és elérhetősége	- Értékelemzési projektek. Szerk.: Vámosi Kornélia Medic-Tour 2002. Kft. Budapest, 2006. ISBN: 963-229-341-9 - Érték Menedzsment Know-How kézikönyv. Szerk.: Nádasdi Ferenc, Jupiter-Vénusz Oktató, Fejlesztő és Szolgáltató BT. Dunaújváros, 1999.

Gazdaságos energiafelhasználás alapjai

A tantárgy neve		magyarul		Gazdaságos energiafelhasználás alapjai				Szintje		A						
		angolul		Basics of energy saving and conservation				Kódja		MGT-153						
Felelős oktatási egység				Műszaki Intézet, Energetika és Gépészeti Tanszék												
Kötelező előtanulmány neve																
Típus		Heti óraszámok						Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve						
		Előadás		Gyakorlat		Labor										
Nappali		Heti		2		Heti		1		Heti		0		V	5	magyar
Levelező		Féléves		10		Féléves		5		Féléves		0				
Tárgyfelelős oktató				neve		Dr. Kovács Bokor Éva				beosztása:		egyetemi adjunktus				
A kurzus képzési célja				Célok, fejlesztési célkitűzés A hallgatók bevezetése az energiagazdálkodás területére, a szükséges jó hatásfokú és biztonságos berendezések üzemeltetésének, alkalmazásának, illetve fejlesztésének megismertetése												
				Előadás		Power pointos prezentáció mindenkinek										
				Gyakorlat		Hallgatók szemináriumi előadása										
Jellemző átadási módok				Labor												
Oktatási cél (tanulmányi eredményekben kifejezve)				Tudás Átfogóan ismeri a műszaki szakterület tárgykörének alapvető tényeit, irányait és határait. Ismeri a műszaki szakterület műveléséhez szükséges általános és specifikus szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat. Ismeri a szakterületéhez kötődő fogalomrendszert, a legfontosabb összefüggéseket és elméleteket. Átfogóan ismeri szakterülete fő elméleteinek ismeretszerzési és probléma megoldási módszereit. Alapvetően ismeri a géptervezési elveket és módszereket, irányítástechnikai eljárásokat és működési folyamatokat. Alkalmazói szinten ismeri a gépészetben használatos mérési eljárásokat, azok eszközeit, műszereit, mérőberendezéseit. Értelmezni, jellemezni és modellezni tudja a gépészeti rendszerek szerkezeti egységeinek, elemeinek felépítését, működését, az alkalmazott rendszerelemek kialakítását és kapcsolatát.												
				Képesség Képes a műszaki szakterület ismeretrendszerét alkotó diszciplínák alapfokú analizésére, az összefüggések szintetikus megfogalmazására és adekvát értékelő tevékenységre. Képes az adott műszaki szakterület legfontosabb terminológiáit, elméleteit, eljárásrendjét alkalmazni az azokkal összefüggő feladatok végrehajtásakor. Képes önálló tanulás megtervezésére, megszervezésére és végzésére. Képes rutin szakmai problémák azonosítására, azok megoldásához szükséges elvi és gyakorlati háttér feltárására, megfogalmazására és (standard műveletek gyakorlati alkalmazásával) megoldására. Képes megérteni és használni szakterületének jellemző szakirodalmát, számítástechnikai, könyvtári forrásait. A megszerzett informatikai ismereteket képes a szakterületén adódó feladatok megoldásában alkalmazni. Képes műszaki rendszerek és folyamatok alapvető modelljeinek megalkotására. Képes arra, hogy szakterületének megfelelően, szakmailag adekvát módon, szóban és írásban kommunikáljon anyanyelvén. Képes a meghibásodások diagnosztizálására, az elhárítási műveletek kiválasztására, javítástechnológiai feladatok megoldására.												
				Attitűd Vállalja és hitelesen képviseli szakmája társadalmi szerepét, alapvető viszonyát a világhoz. Nyitott a műszaki szakterületen zajló szakmai, technológiai fejlesztés és innováció megismerésére és elfogadására, hiteles közvetítésére.												

	Törekszik arra, hogy a problémákat lehetőleg másokkal együttműködésben oldja meg. Gyakorlati tevékenységek elvégzéséhez megfelelő kintartással és monotonitással rendelkezik. Megszerzett műszaki ismeretei alkalmazásával törekszik a megfigyelhető jelenségek minél alaposabb megismerésére, törvényszerűségeinek leírására, megmagyarázására. Munkája során a vonatkozó biztonsági, egészségvédelmi, környezetvédelmi, illetve a minőségbiztosítási és ellenőrzési követelményrendszereket betartja és betartatja. Autonómia és felelősségvállalás Váratlan döntési helyzetekben is önállóan végzi az átfogó, megalapozó szakmai kérdések végig gondolatát és adott források alapján történő kidolgozását. Szakmai feladatainak elvégzése során együttműködik más (elsődlegesen műszaki, valamint gazdasági és jogi) szakterület képzett szakembereivel is. Megosztja tapasztalatait munkatársaival, így is segítve fejlődésüket. Felelősséget vállal műszaki elemzései, azok alapján megfogalmazott javaslatai és megszülető döntései következményeiért.
Tantárgy tartalmának rövid leírása	Bevezetés az energiagazdálkodásba. Az energetika és az energiagazdálkodás területei. Áttekintés a világ energiagazdálkodásáról, a legfontosabb tendenciák makroszintű összefüggései. Magyarország nemzeti energiagazdálkodásának áttekintése. Országos energiasztruktúra és energia mérleg. Az egyes gazdasági ágazatok főbb energiaigényei. A lakosság energiaigényei és energia-felhasználása. Energiahordozók és források I.: Földünk energiahordozói és energiaforrásai. Kimerülő és megújuló, megújítható erőforrások. Az egyes energiahordozók fizikai, kémiai tulajdonságai. Az energiahordozók kitermelése, szállítása és tárolása. Fosszilis energiahordozók. Szén, olaj, földgáz. Energiahordozók és források II.: Kimerülő energiahordozók: nukleáris energetika. Megújuló energiahordozók: nap, szél, víz és geotermikus energiái, biomassza, biogáz. Hulladékenergia-hasznosítás lehetőségei. Az energiahordozók átalakítási folyamatai: égés, égéstermékek. Energiaátalakítás I. Hőenergia: kályha, konvektor, melegvízes kazán, gőzkazán. Villamos energia: hőerőgépek, gázmotorok, gáz - és gőzturbinák, gőzkörfolyamatok, kondenzációs erőművek, kombinált erőművek. Energiaátalakítás II. Hűtés és klimatizálás: hűtőgépek, hőszivattyúk. Az energia átalakítás környezetvédelmi kérdései. Szennyezőanyagok kezelése, tárolása, ártalmatlanítása, felhasználása. Kárelhárítás, karbantartás. Energiaszállítás. Tárolótelepek. Víz, gáz, forróvíz, gőz és villamos hálózatok. Energiafelhasználás I. Hőigények kielégítése, fűtés és melegvíz szolgáltatás. Ipari folyamatok energiafelhasználása. Villamos energia és hőfelhasználás. A mezőgazdaság, a közlekedés és szolgáltatások energiaigényei. Az igények teljesítésének módjai. Jogi környezet, stratégiai megközelítés. Az energiaellátás jogi környezete, törvények és rendeletek. Vállalati energiagazdálkodás. Az energetikus feladatai. Stratégiai megközelítés. Energia-menedzsment. Energiafelhasználás rendszerrelvű leírása. A rendszer és rendszerhatár értelmezése. Tömeg és energiamérlegek. Hatásosság és hatásfok. Energiafelhasználás II. A felhasználás jellege, teljesítmény és tartamdiagram. A várható fogyasztás becslése. Optimális szabályozás, a fogyasztás követése, párhuzamosan üzemelő berendezések. Energiatárolási lehetőségek, tárolók. A lakosság, az államigazgatás, az ipar és a mezőgazdaság energiafelhasználása. Az energiamix. Energiafelhasználás III. Energiahordozók szállítása. A szállítás tervezése. Optimális szállítóeszköz és útvonal. Veszteségek hasznosítása. Biztonságtechnikai megfontolások. Környezetvédelmi korlátok, szennyezőanyagok kibocsátása az energiafelhasználás során Energiafelhasználás IV. Energiaátalakító és felhasználó folyamatok leírása. Mérlegegyenletek: tömeg, energia és hulladékmérleg. Veszteségek feltárása. A műszaki és gazdasági megközelítés együttes alkalmazása. Energiafelhasználás V. Rendszerrelvű veszteség feltárási módszerek. A hasznosítás lehetőségei. Fejlesztés I. A fejlesztés célja, célfüggvénye. A beruházások gazdasági vizsgálata. Megtérülés. Optimális energiahasznosítás: hűtés és fűtés összekapcsolása.

Műszaki Menedzser alapszak

2024

	Fejlesztés II . Energiaszállító hálózatok optimális kialakítása. Hálózattervezés. Biztonsági rendszerek és tartalékok.
Tanulói tevékenységformák	Előadás: Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 40%, elméleti anyag önálló feldolgozása 20%, szemináriumi előadás készítése 40%.
Kötelező irodalom és elérhetősége	Kiss Endre: Gazdaságos energiafelhasználás alapjai, Elektronikus jegyzet, 2023, Moodle rendszer U. Förstner: Környezetvédelmi technika, Springer-Verlag Budapest, 1993 Barótfi István szerkesztésében: Környezettechnika, Mg Kiadó, Budapest, 2000
Ajánlott irodalom és elérhetősége	Dr Menyhárt: Az épületgépészet kézikönyve, Műszaki Kk. Budapest, 1977 A Fizika, Környezetvédelem Tanszék laboratóriumának oktatóanyagai és katalógusai, valamint idegennyelvű anyagai. Y.Mizuta: Energy Saving Technology kézikönyv, JICA-DEED kiadásában, 2003
Beadandó feladatok/mérési jegyzőkönyvek, egyéb számonkérés leírása	Nappali tagozaton: Hallgatói szemináriumi előadások Levelező tagozaton: Hallgatói szemináriumi előadások
Zárthelyi leírása, időbeosztása	A szorgalmi időszakban levelezősöknek a 2. és 4. konzultáción, nappalisoknak a 6. és 13. héten öt-öt kifejtős elméleti kérdés az elhangzott anyagrészekből. A dolgozatok 100-100 pontosak, minden kérdésre maximálisan 20 pont adható. A dolgozat pontszámából a TVSZ-ben megadott ponthatárok szerint számolható jegy.

ESG szemlélet a vállalkozásoknál

A tantárgy neve	magyarul			ESG szemlélet a vállalkozásoknál				Szintje	A	
	angolul			ESG approach for businesses					DUEN(L)-TGT-110	
Felelős oktatási egység				Társadalomtudományi Intézet, Gazdálkodástudományi Tanszék						
Kötelező előtanulmány neve				-						
Típus		Heti óraszámok						Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve
		Előadás		Gyakorlat		Labor				
Nappali			2		1		0	F	5	magyar
Levelező		Féléves	10	Féléves	5	Féléves				
Tárgyfelelős oktató				neve		Dr. Keszi-Szeremlei Andrea			beosztása	főiskolai tanár
A kurzus képzési célja, indokoltága (tartalom, kimenet, tantervi hely)				Célok, fejlesztési célkitűzések Az egyes ESG stratégiai célok elsajátítása után tudatosan képes alkalmazni az ismereteket, otthonában és munkahelyén is alkalmazza azokat az elveket, amelyeket a gazdasági és környezeti fenntarthatósághoz szükségesek.						
				Előadás		Minden hallgatónak nagy előadóban, táblás előadás. Projektor használata.				
				Gyakorlat		Számítási példák irányított és önálló megoldása kistermi gyakorlat formájában.				
				Labor						
Jellemző átadási módok				Egyéb		-				
				Tudás - Ismeri az ESG fogalmát, stratégiáját - Tudja értelmezni az ESG-k egyes csoportjába tartozó elemeket Képesség - Képes önállóan is alkalmazni az ESG-ben foglaltakat - Képes tudatosan hatni a környezetre és óvja azt - Képes az ESG stratégia alapján otthonában és munkahelyén is alkalmazni az elsajátított ismereteket Attitűd - Nyitott a környezetvédelemmel és az ebből fakadó gazdasági ismeretekkel szemben - Érdeklődő a szakterülettel összefüggő új módszerek és eszközök tekintetében. - Megszerzett ismereteit felhasználva tudatosan él Autonómia és felelősségvállalás - Szakmai feladatainak elvégzése során együttműködik más szakterület képzett szakembereivel is. - Felelősséget vállal fogyasztói döntéseiért és másokat is tudatosságra ösztönöz						
Követelmények (tanulmányi eredményekben kifejezve)										
Tantárgy tartalmának rövid leírása				Klímaváltozás trendjei, főbb adatai, várható hatások Fenntartható fejlődés alapjai A környezetvédelem fontossága A klímaváltozási csúcstalálkozók eredményei Az ESG stratégia alapjai Az ESG stratégia egyes pontjainak tartalma, lehetséges lépései Az ESG stratégia figyelembevétele a vállalkozási működésben						
Tanulói tevékenységformák				Előadás: Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 60%, elméleti anyag önálló feldolgozása 30%, önálló kutatómunka 10%.						

	• Labor: Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 10%, önálló felkészülés a labormérésre 20%, labormérésen aktív részvétel 70%.
Kötelező irodalom és elérhetősége	• Gazdag László: Környezetgazdaságtan, környezetgazdálkodás, Kossuth Kiadó, 2018. egyes fejezetei • Utasi Anett (Szerk): Földünk állapota a fenntartható fejlődési célok tükrében, Pannon Egyetem, 2019 egyes fejezetei • Radácsi László: Felelős és fenntartható vállalat, Saldó Kiadó, 2019.
Ajánlott irodalom és elérhetősége	• Dombi Mihály: Környezetgazdálkodás, fenntartható fejlődés, Debreceni Egyetem, 2015. egyes fejezetei

Logisztika alapjai

A tantárgy neve		magyarul		Logisztika alapjai				Szintje		A	
		angolul		Basics of Logistics				DUEN(L)-TVV-212			
Felelős oktatási egység				Társadalomtudományi Intézet, Gazdálkodástudományi Tanszék							
Kötelező előtanulmány neve											
		Heti óraszámok						Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve	
		Előadás		Gyakorlat		Labor					
Nappali	150/39		1		2		0	F	5	magyar	
Levelező	150/15	Féléves	5	Féléves	10	Féléves	0				
Tárgyfelelős oktató				neve				Dr. Veres Lajos		beosztása	f.tanár
A kurzus képzési célja, indokoltsága				Célok, fejlesztési célkitűzések							
				A tantárgy oktatásának alapvető célja, hogy a hallgató átfogó képet kapjon a logisztika és az ellátási lánc menedzsment lényegéről, alapvető folyamatairól, megértse az áramlási és a raktározási tevékenységek összefüggéseit, kölcsönhatásait és sajátosságait. Megismerje a beszerzési, a termelési, és az elosztási, valamint a szolgáltatási logisztikai alrendszereket és az ezekhez kapcsolódó anyagmozgatási, információs és adminisztratív folyamatokat. Tisztában legyen a különféle szállítási módok és rendszerek sajátosságaival, felhasználásuk előnyeivel és hátrányaival							
				Jellemző átadási módok		Előadás		Előadásra alkalmas tanteremben (100-150 fő) számítógép, projektor, flipchart, vagy tábla használatával.			
						Gyakorlat		Projektmunkára alkalmas tanteremben (20-30 fő), számítógép, projektor, flipchart, vagy tábla használatával. Csoportmunka és különböző társas munkaformák.			
						Labor					
		Egyéb									
Követelmények				Tudás							
				Átlátja a logisztika fogalomrendszerét.							
				Ismeri a vállalati logisztika működésének hatásmechanizmusait.							
				Ismeri a vállalati logisztika gazdasági, jogi hátterét, a belső, külső környezetét.							
				Ismeri a vállalatok logisztikai gazdálkodási rendszerét, céljait, stratégiáját.							
				Képesség							
				Képes a szakterület fogalmait szakszerűen használni.							
				Képes beazonosítani és meghatározni a vállalatok logisztikai erőforrásait.							
				Képes megvalósítani a vállalati logisztika gazdálkodás alapjait.							
				Képes megérteni a vállalati logisztika célok és stratégia lépéseit.							
Tantárgy tartalmának rövid leírása				Képes a vonatkozó logisztika szakirodalmat megérteni, felhasználni.							
				Attitűd							
				Nyitott a változó kommunikációs közösségek, illetve a társas helyzetek aktív értelmezésére.							
				Érzékeny a kapcsolatok működéséből adódó problémák megoldására.							
				Fogékony a fejlődés lehetőségének kiaknázására.							
Főbb tanulói tevékenységformák				Autonómia és felelősségvállalás							
				Felelősséget vállal saját fejlődéséért.							
				Együttműködik másokkal, keresi a problémák megoldásának lehetőségét.							
				Felelősséget érez a munkakörnyezete fejlődéséért							
				Logisztikai alapismeretek. Rendszerfelépítések, modulok. Anyag és információ áramlás. Vállalati logisztika alrendszerei. Beszerzési, elosztási folyamatok. Raktározás, tárolás, készletgazdálkodás. Termelési logisztika üzemi anyagmozgatás. Elosztási logisztika. City-logisztika. Szállítási rendszerek. Az ellátási lánc menedzsment. Az ostromsapás-effektus. Anyagáramlás tervezése, intenzitása. Szimulációs eljárások a logisztikában.							

	egyéni és kiscsoportos feladatokban való részvétel, irányított vállalati logisztikai szerepjátékokban való részvétel, logisztikai esettanulmányok elemzése, komplex vállalati logisztikai szimulációk vizsgálata.
Kötelező irodalom és elérhetősége	Földesi P: Logisztika I-II, Széchenyi Egyetem jegyzete, Győr, 2006. Demeter K. Gelei A., Jenei I., Nagy J.: Tevékenységmenedzsment III. fejezet (115-263 oldal), Budapest, Aula Kiadó Bologna Tankönyvsorozat, 2008. Pintér Lajos: Logisztika, Főiskolai Kiadó, Dunaújváros, 2. utánnomás, 2006. Szegedi Zoltán - Prezenszki József: Logisztika-menedzsment Budapest, Kossuth kiadó, 2012. Chikán Attila: Vállalatgazdaságtan, Aula, Bp., 2008.
Ajánlott irodalom és elérhetősége	Chikán Attila - Wimmer Ágnes: Üzleti fogalomtár, Budapest, Alinea Kiadó, 2003. Logisztika 1-2. (szerk. Prezenszki József) Budapest: Logisztikai Fejlesztési Központ, 2007. Zsombik László: Logisztikai alapismeretek. Debrecen: DE, 2013. (teljes szöveg: http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412A/2011-0085_logisztikai_alapismeretek/adatok.html)

Új környezetvédelmi technikák

A tantárgy neve		magyarul		Új környezetvédelmi technikák				Szintje	A		
		angolul		Novel techniques of environmental protection				Kódja	MGT-216		
Felelős oktatási egység				Műszaki Intézet, Energetika és Gépészeti Tanszék							
Kötelező előtanulmány neve											
Típus		Heti óraszámok						Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve	
		Előadás		Gyakorlat		Labor					
Nappali		Heti	2	Heti	0	Heti	1	F	5	magyar	
Levelező		Féléves	10	Féléves	0	Féléves	5				
Tárgyfelelős oktató				neve		Dr. Kovács-Bokor Éva			beosztása:	egyetemi docens	
A kurzus képzési célja				Célok, fejlesztési célkitűzés							
				A hallgatók bevezetése a legújabb környezetvédelmi technikákkal és azok alkalmazásával, a használt lítium akkumulátorok újrafeldolgozásával							
Jellemző átadási módok				Előadás		Power pointos prezentáció mindenkinek					
				Gyakorlat		Hallgatók szemináriumi előadása					
				Labor							
Oktatási cél (tanulmányi eredményekben kifejezve)				Tudás							
				- Átfogóan ismeri a műszaki szakterület tárgykörének alapvető tényeit, irányait és határait. - Ismeri a műszaki szakterület műveléséhez szükséges általános és specifikus szabályokat, összefüggéseket, eljárásokat. - Ismeri a szakterületéhez kötődő fogalomrendszert, a legfontosabb összefüggéseket és elméleteket. - Átfogóan ismeri szakterülete fő elméleteinek ismeretszerzési és probléma megoldási módszereit. - Alapvetően ismeri a géptervezési elveket és módszereket, irányítástechnikai eljárásokat és működési folyamatokat. - Alkalmazói szinten ismeri a gépészetben használatos mérési eljárásokat, azok eszközeit, műszereit, mérőberendezéseit. - Értelmezni, jellemezni és modellezni tudja a gépészeti rendszerek szerkezeti egységeinek, elemeinek felépítését, működését, az alkalmazott rendszerelemek kialakítását és kapcsolatát.							
				Képesség							
- Képes a műszaki szakterület ismeretrendszerét alkotó diszciplínák alapfokú analízisére, az összefüggések szintetikus megfogalmazására és adekvát értékelő tevékenységre. - Képes az adott műszaki szakterület legfontosabb terminológiáit, elméleteit, eljárásrendjét alkalmazni az azokkal összefüggő feladatok végrehajtásakor. - Képes önálló tanulás megtervezésére, megszervezésére és végzésére. - Képes rutin szakmai problémák azonosítására, azok megoldásához szükséges elvi és gyakorlati háttér feltárására, megfogalmazására és (standard műveletek gyakorlati alkalmazásával) megoldására. - Képes megérteni és használni szakterületének jellemző szakirodalmát, számítástechnikai, könyvtári forrásait. - A megszerzett informatikai ismereteket képes a szakterületén adódó feladatok megoldásában alkalmazni. - Képes műszaki rendszerek és folyamatok alapvető modelljeinek megalkotására. - Képes arra, hogy szakterületének megfelelően, szakmailag adekvát módon, szóban és írásban kommunikáljon anyanyelvén.											

	Képes a meghibásodások diagnosztizálására, az elhárítási műveletek kiválasztására, javítástechnológiai feladatok megoldására.
	Attitűd - Vállalja és hitelesen képviseli szakmája társadalmi szerepét, alapvető viszonyát a világhoz. - Nyitott a műszaki szakterületen zajló szakmai, technológiai fejlesztés és innováció megismerésére és elfogadására, hiteles közvetítésére. - Törekszik arra, hogy a problémákat lehetőleg másokkal együttműködésben oldja meg. - Gyakorlati tevékenységek elvégzéséhez megfelelő kitartással és monotóniatűréssel rendelkezik. - Megszerzett műszaki ismeretei alkalmazásával törekszik a megfigyelhető jelenségek minél alaposabb megismerésére, törvényszerűségeinek leírására, megmagyarázására. - Munkája során a vonatkozó biztonsági, egészségvédelmi, környezetvédelmi, illetve a minőségbiztosítási és ellenőrzési követelményrendszereket betartja és betartatja.
	Autonómia és felelősségvállalás - Váratlan döntési helyzetekben is önállóan végzi az átfogó, megalapozó szakmai kérdések végig gondolását és adott források alapján történő kidolgozását. - Szakmai feladatainak elvégzése során együttműködik más (elsődlegesen műszaki, valamint gazdasági és jogi) szakterület képzett szakembereivel is. - Megosztja tapasztalatait munkatársaival, így is segítve fejlődésüket. - Felelősséget vállal műszaki elemzései, azok alapján megfogalmazott javaslatai és megszülető döntései következményeiért.
Tantárgy tartalmának rövid leírása	A kínai kibocsátáscsökkentési terveknek (célul tűzték ki az EUs határértékek tizedének megfelelő kibocsátáscsökkentési eljárások és berendezések kidolgozását) megfelelő új típusú berendezések várható felépítése. Szén és egyéb fosszilis tüzelésű erőművek szokásos elektrosztatikus porleválasztónak hatásfok javításának lehetőségei. Emelt hatásfokú elektrosztatikus porleválasztók, Elektrosztatikus feltétellel javított zsákos szűrők. Elektrosztatikus ciklonok. Venturi elven működő nagyhatásfokú szűrők. A felsorolt lehetőségek kombinációjával működő leválasztók kialakításának elvei. Tervezési útmutatások. A víztisztítás újabb trendjei. A biológiai víztisztítás újabb elvei és lehetőségei. Az endokrin diszruptorok vízből való eltávolításán elmélete és gyakorlata. Új zajcsökkentési eljárások (interferencia, új típusú csillapítások. A bűzelhárítás új eljárásai, a bűz mérésének korszerű módszerei. Dioxin és PCB mentesítés. Új radiokaktivitás csökkentési eljárások. Vörösiszap feldolgozása, ritka földfémek és szkandium kinyerése
Tanulói tevékenységformák	Előadás: Hallott szöveg feldolgozása jegyzeteléssel 40%, elméleti anyag önálló feldolgozása 20%, szemináriumi előadás készítése 40%.
Kötelező irodalom és elérhetősége	Kiss Endre: Új környezetvédelmi technikák, Elektronikus jegyzet, 2023, Moodle rendszer U. Förstner: Környezetvédelmi technika, Springer-Verlag Budapest, 1993 Barótfi István szerkesztésében: Környezettechnika, Mg Kiadó, Budapest, 2000
Ajánlott irodalom és elérhetősége	Dr Menyhárt: Az épületgépészet kézikönyve, Műszaki Kk. Budapest, 1977 A Fizika, Környezetvédelem Tanszék laboratóriumának oktatóanyagai és katalógusai valamint idegennyelvű anyagai. Y.Mizuta: Energy New Environmental Technologies Technology kézikönyv, JICA-DEED kiadásában, 2003 Wroclawi Nemzetközi Villamos Porleválasztós Világkonferencia Proceeding Kiadványa

Logisztikai menedzsment

A tantárgy neve		magyarul		Logisztikai menedzsment				Szintje		A	
		angolul		Logistic Management				DUEN(L)-TVV-214			
Felelős oktatási egység				Társadalomtudományi Intézet, Gazdálkodástudományi Tanszék							
Kötelező előtanulmány neve											
		Heti óraszámok						Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve	
		Előadás		Gyakorlat		Labor					
Nappali	150/39	Heti	2		1		0	F	5	magyar	
Levelező	150/15	Féléves	10	Féléves	5	Féléves	0				
Tárgyfelelős oktató				Dr. Rádai Levente						beosztása	főiskolai docens
A kurzus képzési célja				Célok, fejlesztési célkitűzések Az ellátási lánc tagjai közötti kapcsolatok menedzselése ma a vállalati versenyképesség egyik stratégiai jelentőségű tényezőjévé vált. Így a tantárgy oktatásának alapvető célja a szemléletformálás. Ennek eredményeként a hallgató képessé válik arra, hogy összefüggéseiben értse és lássa az ellátási láncot. Megértse, hogy a logisztikai vevőkiszolgálás alapja a fogyasztói érték ismerete és az ennek való megfelelés. Ez a megfelelés az üzleti siker kulcsa, amely a legtöbb esetben csak más vállalatokkal együttműködve lehetséges. Az ellátási lánc ennek az együttműködésnek adhat keretet, feltéve, hogy a láncban érintett vállalatok ezt felismerik és rendelkeznek is azzal a képességgel, hogy ezt kihasználják. A tananyag elsajátításával a hallgató képes lesz elemezni, és összefüggéseiben látni az ellátási láncot. A tantárgy a Logisztikai Szakirány utolsó, legszélesebb látásmódot adó tárgya, hiszen itt a szervezetek közötti logisztikai tevékenységgel foglalkozunk.							
				Jellemző átadási módok		Előadás		Előadóteremben, flipchart, tábla és egyéb multimédiás eszközök használatával			
						Gyakorlat		Projektmunkára alkalmas tanteremben (20-30 fő) flipchart vagy tábla használatával, csoportmunka és különböző társas munkaformák alkalmazásával			
						Labor					
						Egyéb					
Követelmények				Tudás Átlátja és megtanulja a logisztikai menedzsment alap-fogalomrendszerét. Ismeri az ellátási lánc és az értéklánc közötti különbségeket. Ismeri a logisztikai menedzsment alapvető eszközeit és az azok közti összefüggéseket. Ismeri az iparág jellemzőinek megfelelő ellátási láncokat.							
				Képesség Képes logisztikai menedzsment szemlélettel vizsgálni az üzleti problémákat. Képes a hálózat jellemzőinek meghatározására, valamint elkerülni, illetve mérsékelni az ostromsapás hatás okozta veszteségeket. Képes a logisztikai menedzsment eszközrendszer szinergiájának megítélésére.							
				Attitűd Nyitott a tanórán felvetett esettanulmányok, helyzetek aktív értelmezésére. Érzékeny a valós piaci kihívások által gerjesztett problémák megoldására. Fogékony a fejlődés lehetőségének kiaknázására.							
				Autonómia és felelősségvállalás Felelősséget vállal saját fejlődéséért. Együttműködik az oktatóval és hallgatótársaival, keresi a problémák megoldásának lehetőségét. Felelősséget érez munkakörnyezete fejlődéséért							

Tantárgy tartalmának rövid leírása	Az értéklánc és a kettős értékteremtés. Az értéklánc technikai és gazdasági összefüggései. A fogyasztói érték és a logisztikai vevőkiszolgálás színvonala. Fogyasztói érték és Internet. Az ellátási lánc: üzleti kapcsolatok rendszere (hálózata). A beszállítók szerepe. Potenciális beszállítók és az Internet. A beszállítók értékelése, a beszállító értékelési kritériumok az Interneten. A stratégiai beszerzés. A kereslet előrejelzés módszerei és jelentősége a termelési logisztikában. A vevőkkel együttműködő erőforrás tervezési rendszerek. A vevőkapcsolatok menedzselése (CRM). A CRM rendszerek (szoftverek) néhány jellemzője. A szolgáltatások jelentősége és logisztikai problémái. A logisztikai szolgáltatók és szerepük az ellátási láncban. A nemzetközi áruszállítás. Versenyképesség és ellátási lánc menedzsment. Az ellátási lánc integrációja. Teljesítménymérés az ellátási lánc mentén. Tendenciák az ellátási lánc menedzsmentben.
Főbb tanulói tevékenységformák	Elméleti anyag feldolgozása irányítással Elméleti anyag feldolgozása önállóan Feladatmegoldás irányítással Feladatok önálló/csoportos feldolgozása Szerepjáték, szituációs játék
Kötelező irodalom és elérhetősége	- Dr. Szegedi Zoltán: Ellátási lánc-menedzsment - elmélet és gyakorlat, Kossuth Kiadó, 2012. ISBN: 9789630969444 DUE Könyvtár
Ajánlott irodalom és elérhetősége	- Balázs Ildikó: Ellátási lánc menedzsment, TÁMOP-4.1.2 A1 és a TÁMOP-4.1.2 A2 könyvei (2014) Budapesti Gazdasági Főiskola http://www.tankonyvtar.hu

Műszaki Menedzser alapszak

2024

Beadandó feladatok/mérési jegyzőkönyvek, egyéb számonkérés leírása	Nappali tagozaton: Hallgatói szeminárium előadások Levelező tagozaton: Hallgatói szeminárium előadások
Zárthelyi leírása, időbeosztása	A szorgalmi időszakban levelezősöknek a 2. és 4. konzultáción, nappalisoknak a 6. és 13. héten öt-öt kifejtős elméleti kérdés az elhangzott anyagrészekből. A dolgozatok 100-100 pontosak, minden kérdésre maximálisan 20 pont adható. A dolgozat pontszámából a TVSZ-ben megadott ponthatárok szerint számolható jegy.

Vállalati logisztika

A tantárgy neve		magyarul		Vállalati logisztika				Szintje		A	
		angolul		Business Logistics				DUEN(L)-TVV-121			
Felelős oktatási egység				Társadalomtudományi Intézet, Gazdálkodástudományi Tanszék							
Kötelező előtanulmány neve				Logisztika alapjai, Basics of logistics DUEN(L)-TVV-212							
		Heti óraszámok						Követelmény	Kredit	Oktatás nyelve	
		Előadás		Gyakorlat		Labor					
Nappali	150/39		1		2		0	F	5	magyar	
Levelező	150/15	Féléves	5	Féléves	10	Féléves	0				
Tárgyfelelős oktató				neve			Dr. Veres Lajos		beosztása		főiskolai docens
A kurzus képzési célja, indokltsága				Célok, fejlesztési célkitűzések							
				A tantárgy oktatásának alapvető célja, hogy a hallgató részletekbe menő képet kapjon a vállalati logisztika szerepéről, folyamatairól és alapvető módszereiről. Képes legyen a vállalatban belüli anyag és információáramlási folyamatok elemzésére, tervezésére, működtetésére és ellenőrzésére. Ismerje a logisztikai folyamatok vertikális és horizontális kapcsolódási pontjait. Tudjon különbséget tenni a logisztika operatív és stratégiai kérdései között.							
Jellemző átadási módok				Előadás		Előadásra alkalmas tanteremben (100-150 fő) számítógép, projektor, flipchart, vagy tábla használatával.					
				Gyakorlat		Projektmunkára alkalmas tanteremben (20-30 fő), számítógép, projektor, flipchart, vagy tábla használatával. Csoportmunka és különböző társas munkaformák.					
				Labor							
				Egyéb							
Követelmények				Tudás							
				Átlátja a vállalati logisztika fogalomrendszerét. Ismeri a vállalati logisztika működésének hatásmechanizmusait. Ismeri a vállalati logisztika hátterét, a belső, külső környezetét. Ismeri a vállalati logisztika rendszerét, céljait, stratégiáját.							
				Képesség							
				Képes a szakterület fogalmait szakszerűen használni. Képes beazonosítani és meghatározni a vállalati logisztika erőforrásait. Képes megvalósítani a vállalati logisztika alapjait. Képes megérteni a vállalati logisztika célok és stratégia lépéseit. Képes a vonatkozó vállalati logisztika szakirodalmat megérteni, felhasználni.							
				Attitűd							
				Nyitott a változó kommunikációs közösségek, illetve a társas helyzetek aktív értelmezésére. Érzékeny a kapcsolatok működéséből adódó problémák megoldására. Fogékony a fejlődés lehetőségének kiaknázására.							
				Autonómia és felelősségvállalás							
Tantárgy tartalmának rövid leírása				Felelősséget vállal saját fejlődéséért. Együttműködik másokkal, keresi a problémák megoldásának lehetőségét. Felelősséget érez a munkakörnyezete fejlődéséért							
				A vállalati logisztika fogalma, összetevői, stratégiai szerepe. A logisztikai információáramlás kérdései.							
				A logisztika és a termelésmenedzsment kapcsolata. Raktározás és beszerzés kapcsolata. Beszerzési stratégia és taktika. Az értékesítési logisztika							

	legfontosabb kérdései. A vállalati logisztika információs és informatikai közege.
Főbb tanulói tevékenységformák	Egyéni és csoportos tevékenységformák: egyéni és kiscsoportos feladatokban való részvétel, irányított vállalati logisztikai szerepjátékban való részvétel, esettanulmányok elemzése, komplex vállalati logisztikai szimulációk vizsgálata.
Kötelező irodalom és elérhetősége	Preszenszki J.: Logisztika-menedzsment, Kossuth kiadó 2012. Preszenszki J.: Raktározás-logisztika, Kossuth Könyvkiadó, 2010. Körmendi L. - Pucsek J.: Logisztika példatár, Bologna Tankönyvsorozat, 2009. Cselényi J. - Illés B.: Anyagáramlási rendszerek tervezése és irányítása I., Miskolci Egyetemi Kiadó, 2006. Földesi P: Logisztika I-II., Széchenyi Egyetem jegyzete, Győr, 2006.
Ajánlott irodalom és elérhetősége	Demeter K. - Gelei A. - Jenei I. - Tátrai J.: Tevékenységmenedzsment, Budapest, Alinea Kiadó, 2008. Némón Zoltán-Sebestyén László-Vörösmarty Gyöngyi: Logisztika (tankönyvcsalád), 2., 4. kötet, KIT, Budapest, 2009. Kulcsár Béla: Ipari logisztika, LFK, Budapest, 1998. Preszenszki József: Logisztika II., BME, 2006. Chikán Attila - Wimmer Ágnes: Üzleti fogalomtár, Budapest, Alinea Kiadó, 2003. Halászné Sipos E.: Logisztika, Budapest, Logisztikai Fejlesztési Központ, 1999.