

TANTÁRGYI TEMATIKA ÉS TELJESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK

2023 / 24 1. FÉLÉV

	Cím	<i>Gépipari technológiák 2. (gyártási készülékek, gyártástervezés)</i>
Tárgykód		MSB157MNGM
Heti óraszám: ea/gy/lab		1 / 2 / 0
Kreditpont		3
Szak(ok)/ típus		Gépészmérnöki / Termék és formatervező
Tagozat		Nappali
Követelmény		Évközi jegy
Meghirdetés féléve		ősz
Előzetes követelmény(ek)		Gépipari technológiák 1. (forgácsolás) (MSB156MNGM)
Oktató tanszék(ek)		Gépészmérnöki
Tárgyfelelős		Stampfer Mihály Dr.
Oktatók		Fenyvesi Sándor

TÁRGYLEÍRÁS

Gyártási készülékek. Munkadarabok helyzetmeghatározása. Munkadarabok szorítása. Osztószerkezetek. Szerszámbeállító és szerszámvezető elemek. Elemekből összeszerelhető készülékek (EÖK).

Gyártástervezés. Az alkatrészgyártás technológiájának tervezési folyamata. Az előgyártmány meghatározása. Műveleti sorrend-, művelet-, műveletelem-tervezése.

TÁRGYTEMATIKA

1. AZ OKTATÁS CÉLJA

Célkitűzések és a tantárgy teljesítésével elérhető tanulási eredmények megfogalmazása.

A befogókészülékek és a technológiai tervezés alapvető ismereteinek elsajátítása.

2. A TANTÁRGY TARTALMA

TÉMAKÖRÖK

	TÉMAKÖRÖK
ELŐADÁS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Készüléktervezés 2. Gyártási folyamattervezés 3. témakör 4. stb.
GYAKORLAT	<ol style="list-style-type: none"> 1. Készüléktervezés 2. Gyártási folyamattervezés 3. témakör 4. stb.
LABOR- GYAKORLAT	<ol style="list-style-type: none"> 1. témakör 2. témakör 3. témakör 4. stb.

RÉSZLETES TANTÁRGYI PROGRAM ÉS A KÖVETELMÉNYEK ÜTEMEZÉSE

ELŐADÁS

Okta- tási hét	Téma	Kötelező irodalom hivatkozás, oldalszám (-tól-ig)	Teljesítendő feladat (beadandó, zárthelyi, stb.)	Teljesítés ideje, határideje
1.	Gépgyártástechnológia alapjai, MKGSI rendszer, A készülékek feladata, Helyzetmeghatározás.	[1] --> 6 - 13old		
2.	Helyzetmeghatározás hengeres felületekkel. Központosítás.	[1] --> 13 -20 old		
3.	Helyzetmeghatározási hibák. A munkadarabok szorítása, szorítóelemek és szorítószervezetek.	[1] --> 20 old [1] --> 24 – 30 old		
4.	Ékszorítás. Csavarszorítás	[1] --> 34 – 42 old		
5.	Excenteres szorítás. Központosító szorítás. Hidraulikus kézi szorítás.	[1] --> 42 - 44old		
6.	Szerszámbeállító elemek. Szerszámvezető elemek. Készüléktestek. Készülékhelyező elemek	[1] --> 58 - 66old		
7.	Technológiai folyamatok tervezése. A gyártási folyamat szerkezete. Gyártástípusok. A gyártási folyamat műszaki előkészítése.	[1] --> 66 -75 old	1. ZH	7. hét
8.	Az előgyártmány meghatározása.	[1] --> 75 - 86old		
9.	Műveleti sorrendtervezés. Megmunkálási igények meghatározása. Szekrényszerű alkatrészek műveleti sorrendjei.	[1] --> 86 - 101old		
10.	A műveleti sorrend és a befogás meghatározása megmunkáló központ alkalmazása esetén	[1] --> 101 - 125 old		
11.	Forgástest jellegű alkatrészek műveleti sorrendtervezése	[1] --> 125 – 137 old		
12.	Művelettervezés. Műveletelem tervezés (13)	[1] --> 137 - 155old		
13.	A hagyományos technológiai tervezés módszerei.	[1] --> 155 - 167old	2. ZH	13. hét

GYAKORLAT/LABORGYAKORLAT

Okta- tási hét	Téma	Kötelező irodalom, oldalszám (-tól-ig)	Teljesítendő feladat (beadandó, zárthelyi, stb.)	Teljesítés ideje, határideje
1.	Regisztráció, tantárgyi követelmények Gépasztalok, főorsók kapcsolódó felületei	[1] --> 8 old		
2.	Helyzetmeghatározás készülékelemei. Tervezési feladatok kiadása.	[1] --> 24 – 30 old	1. Feladat	9. hét
3.	A készüléktervezési folyamat szakaszai. Jellemző készüléktípusok (gy3) Az 1. feladat elemzése, a munkadarab helyzetmeghatározása			
4.	Szorítóvasak Egyéni feladat: A helyzet-meghatározás megoldása	[1] --> 44 – 47 old		
5.	A szorítóerő nagysága. Egyéni feladat: A szorítás meghatározása	[1] --> 34 – 52 old		
6.	Gépi szorítás.	[1] --> 52 – 56 old		

	A készülék vázlatának elkészítése.			
7.	A készüléképítés típusai. EÖK rendszer bemutatása	[1] --> 71 – 75 old		
8.	A technológiai tervezés folyamata. Technológiai előtervezés. Az alkatrész gyártás és a szerelés csatlakozó felülete. A gyárthatóság vizsgálata	[1] --> 75 – 86 old		
9.	Optimális előgyártmány.	[1] --> 91 – 101 old	2. Feladat	13. hét
10.	Befogáshoz alkalmas felületek A 2. feladat elemzése.			
11.	Tárcsa példa Szorítóvas példa	[2]		
12.	A munkadarabok befogása esztergapadokon.			
13.	Normaadatok	[1] --> 155 - 167old		

3. SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZER

JELENLÉTI ÉS RÉSZVÉTELI KÖVETELMÉNYEK

A PTE TVSz 45.§ (2) és 9. számú melléklet 3§ szabályozása szerint a hallgató számára az adott tárgyból érdemjegy, illetve minősítés szerzése csak abban az esetben tagadható meg hiányzás miatt, ha nappali tagozaton egy tantárgy esetén a tantárgyi tematikában előírányzott foglalkozások több mint 30%-áról hiányzott.

A jelenlét ellenőrzésének módja (pl.: jelenléti ív / online teszt/ jegyzőkönyv, stb.)

jelenléti ív

SZÁMONKÉRÉSEK

Félévközi jeggyel záruló tantárgy (PTE TVSz 40§(3))

Félévközi ellenőrzések, teljesítményértékelések és részarányuk a minősítésben (A táblázat példái törlendők.)

Típus	Értékelés	Részarány a minősítésben
1. ZH	30 pont	100%
2. ZH	30 pont	100%
1. Feladat: Készüléktervezés	20 pont	100%
2. Feladat: Gyártási folyamattervezés	20 pont	100%

Az aláírás megszerzésének feltétele

(Pl.: 40%-os évközi minősítés.)

A félév elfogadásának feltétele 26 pont, minden gyakorlat, ZH és rajzfeladat teljesítése.

A rajzfeladatok csak érdemi konzultáció után fogadhatók el.

Egy hetet meghaladó késedelmes beadás esetén minden feladatrészt értékeléséből 4 pont levonás történik, további hetenként újabb 4-4 pont. Három hetet meghaladó késés esetén érvénytelen a félév!

Aláírást az a hallgató kap aki a tervezési feladatokat időben teljesíti.

Pótlási lehetőségek módja, típusa (PTE TVSz 47§(4))

A javításra, ismétlésre és pótlásra vonatkozó különös szabályokat a TVSz általános szabályaival együttesen kell értelmezni és alkalmazni. Pl.: minden ZH és a beadandó jegyzőkönyvek, ..., a szorgalmi időszakban legalább egy-egy alkalommal pótolható/javíthatók, továbbá a vizsgaidőszak első két hetében legalább egy alkalommal lehetséges a ZH-k, a beadandók, ..., javítása/pótlása.

A zárthelyi dolgozatok a szorgalmi időszakban (jellemzően az utolsó héten) egy alkalommal javíthatók, illetve pótolhatók.

Amennyiben a megkövetelt 40%-os teljesítést nem érte el, a vizsgaidőszak második hetének végéig egy alkalommal lehetőség van a félév anyagából egy összevont javító dolgozat írására. Ennek százalékos eredménye adja a félévközi teljesítményt. A javító dolgozatok (zh-k, vizsgák) esetében mindig a legutolsó dolgozat eredményét kell figyelembe venni, azaz a javító dolgozatok megírásával rontani is lehet.

Az érdemjegy kialakításának módja %-os bontásban

Az összesített teljesítmény alapján az alábbi szerint.

Érdemjegy	Teljesítmény %-ban kifejezve
jeles (5)	85 % ...
jó (4)	70 % ... 85 %
közepes (3)	55 % ... 70 %
elégletes (2)	40 % ... 55 %
elégtelen (1)	40 % alatt

Az egyes érdemjegyeknél megadott alsó határérték már az adott érdemjegyhez tartozik.

4. IRODALOM

KÖTELEZŐ IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE

[1.] Stampfer Mihály: Gépipari technológiák II, Pollack Kiadó, Pécs, 2008.

witch

[2.] tarcsa.pdf

witch

AJÁNLOTT IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE

[3.] Szegh Imre: Gyártástervezés, Műegyetemi Kiadó, Budapest, 1996.

könyvtár

[4.]

[5.]