



Tárgytematika

Félév: 2022/23/2

Tárgynév: Gázellátás 1.

Tárgykód: MSB092MLGM

Felelős szervezet neve:	Mérnöki és Smart Technológiák Intézet
Felelős szervezet kódja:	MIK-MS
Tárgyfelelős neve:	Vajda József Dr.
Tárgy követelménye:	Vizsga
Tárgy heti óraszám:	1/2/0/0
Tárgy féléves óraszám:	5/10/0/0

Oktatás célja:

A hallgatók alapvető elméleti és gyakorlati ismereteket szerezzenek a gázellátás területén alkalmazott szabványokról, rendeletekről tervezési paramétereikről. Cél, hogy megismerkedjenek a gázellátás alapvető elemeivel és a tervek tartalmi formai követelményeivel és önállóan tervet készítsenek.

Tantárgy tartalma:

Témakörök

Előadás

1. *A gázellátás története*
2. *alapfogalmak a gázellátásban*
3. *gázvezeték-hálózatok típusai*
4. *sztochiometriai számítások*
5. *hidraulikai számítások*
6. *A gázellátás jövője*

gyakorlat

1. *tervezési alapelvek*
2. *tervezés menete*
3. *számítások*
4. *előírások*
5. *tervek megjelenítése*
6. *tervezési gyakorlat megszerzése*



Tárgytematika

Félév: 2022/23/2

Tárgynév: Gázellátás 1.

Tárgykód: MSB092MLGM

Tantárgy tartalma:

Részletes tantárgyi program és a követelmények ütemezése

ELŐADÁS				
<i>Okta- tási hét</i>	Téma	Kötelező irodalom hivatkozás, oldalszám (-tól-ig)	Teljesítendő feladat (beadandó, zárthelyi, stb.)	Teljesítés ideje, határideje
4.	Bevezetés, gázellátás története, feladatkiadás, MBSZ ismertetése, alapfogalmak, GET alapfogalmat,	Előadás vázlat, MBSZ, GET	Zárthelyi dolgozat	14. hét
6.	Nyomások, nyomásfokozatok, nyomáspróbák, Nyomásszabályozók az elosztó hálózatban telepítésének előírásai.	Előadás vázlat, MBSZ, SZME-G	Zárthelyi dolgozat	14. hét
8.	Vezetékméretezés, hidraulika Gázhálózati rendszerek, védőtávolságok, Hidraulika feladatmegoldás	Előadás vázlat, MBSZ, SZME-G	Zárthelyi dolgozat	14. hét
12.	Épületbe történő belépés követelményei csatlakozóvezeték és fogyasztói vezeték esetén	Előadás vázlat, MBSZ, SZME-G	Zárthelyi dolgozat	14. hét



Tárgytematika

Félév: 2022/23/2

Tárgynév: Gázellátás 1.

Tárgykód: MSB092MLGM

Tantárgy tartalma:

14. Zárthelyi dolgozat, Feladatbeadás		Házi feladat beadása, 100% teljesítéssel	
---------------------------------------	--	--	--

Gyakorlat/Laborgyakorlat				
<i>Okta- tási hét</i>	Téma	Kötelező irodalom, oldalszám (-tól-ig)	Teljesítendő feladat (beadandó, zárhelyi, stb.)	Teljesítés ideje, határideje
4.	Gáztervek tartalmi, formai követelményei, Házi feladat kiadása, Gázfajták, tüzeléstechnikai jellemzők, Sztöchiometriai égéslevegő és égéstermék számítások, gázszámítások	Előadás vázlat, MBSZ, SZME-G	Zárhelyi dolgozat	14. hét
6.	Gázmérés célja, a gázmérők típusait, működése, Az A, B és C típusú gázkészülékek légellátására vonatkozó követelmények.	Előadás vázlat, MBSZ, SZME-G	Zárhelyi dolgozat	14. hét
8.	Hidraulika feladatmegoldás, HF konzultáció, mintafeladat bemutatás	Előadás vázlat, MBSZ, SZME-G	Zárhelyi dolgozat	14. hét
12.	Gázkészülékek fajtái, szerkezete, működése, előnyei, hátrányai, és felhasználási területei. Kémények, füstgázvezetés	Előadás vázlat, MBSZ, SZME-G	Zárhelyi dolgozat	14. hét
14.	PB Gáztárolók, PB-gáz üzemű csatlakozóvezetékek tervezésének sajátos követelményei Sugárzásos hőleadás, a világos- és sötét gázsugárzók	Előadás vázlat, MBSZ, SZME-G		



Tárgytematika

Félév: 2022/23/2

Tárgynév: Gázellátás 1.

Tárgykód: MSB092MLGM

Számonkérési és értékelési rendszere:

Vizsgával záruló tantárgy

Félévközi ellenőrzések, teljesítményértékelések és részarányuk a vizsgára bocsájtás feltételének minősítésben

Típus	Értékelés	Részarány a vizsgára bocsájtás feltételének minősítésben
1. <i>1.zárthelyi (14. hét)</i>	<i>max 40 pont</i>	<i>40 %</i>
1. <i>Házi feladat</i>	<i>max 60 pont</i>	<i>60 %</i>

Az aláírás megszerzésének feltétele

Az órákon való részvétel a PTE TVSz 45.§ (2) és 9. számú melléklet 3§ szabályozása szerint.

zárthelyi megírása, egyenként min. :40%-os teljesítéssel

félévi ZH min.:40%-os teljesítéssel

Pótlási lehetőségek az aláírás megszerzéséhez (PTE TVSz 50§(2))



Tárgytematika

Félév: 2022/23/2

Tárgynév: Gázellátás 1.

Tárgykód: MSB092MLGM

Számonkérési és értékelési rendszere:

sikertelen zárthelyi pótlása, min.:40%-os teljesítéssel a vizsgaidőszak 1. hetében

A sikertelen Házi feladat pótlása a vizsgaidőszak 1. hetében.

Vizsga típusa : SZÓBELI

A vizsga minimum 40 %-os teljesítés esetén sikeres.

Az érdemjegy kialakítása (TVSz 47§ (3))

20 %-ban az évközi teljesítmény, **80** %-ban a vizsgán nyújtott teljesítmény alapján történik.

Az érdemjegy megállapítása az összesített teljesítmény alapján %-os bontásban

Érdemjegy	Teljesítmény %-ban kifejezve
jeles (5)	85 % ...
jó (4)	70 % ... 85 %



Tárgytematika

Félév: 2022/23/2

Tárgynév: Gázellátás 1.

Tárgykód: MSB092MLGM

Számonkérési és értékelési rendszere:

közepes (3)	55 % ... 70 %
elégséges (2)	40 % ... 55 %
elégtelen (1)	40 % alatt

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

Elégtelen (1): 0 - 49 %

Elégséges (2): 49,01 - 59 %

Közepes (3): 59,01 - 70 %

Jó (4): 70,01 - 84 %

Jeles (5): 84,01 - 100 %

Kötelező irodalom:

Kötelező irodalom és elérhetősége

[1.] 3_2020. (I. 13.) ITM rendelet

[2.] EDD-SZ-221_MBSZ_szabalyzat

[3.] SZME-G szakági műszaki előírások.



Tárgytematika

Félév: 2022/23/2

Tárgynév: Gázellátás 1.

Tárgykód: MSB092MLGM

Kötelező irodalom:

Ajánlott irodalom és elérhetősége

[3.] Dr. Vida M.: Gáztechnikai kézikönyv, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1991