



Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem  
Villamosmérnöki és Informatikai Kar



BME



# Mesterképzés a BME Villamosmérnöki és Informatikai Karon

**2024. szeptember**

Dr. Sujbert László  
oktatási dékánhelyettes

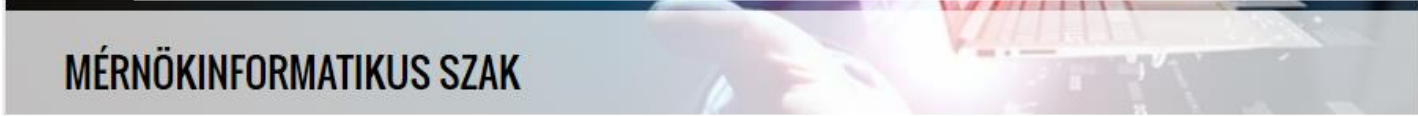
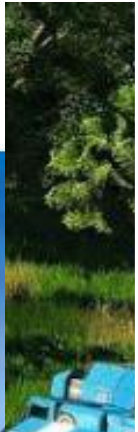
# Induló szakok



**GAZDASÁGINFORMATIKUS SZAK**



**EGÉSZSÉGÜGYI MÉRNÖK SZAK**



**MÉRNÖKINFORMATIKUS SZAK**



**ŰRMÉRNÖKI SZAK**



**VILLAMOSMÉRNÖKI SZAK**



# Felvételi adatok

- egészségügyi mérnöki mesterszak: **31**
- gazdaságinformatikus mesterszak: **8**
- mérnökinformatikus mesterszak: **44**
- úrmérnöki mesterszak: **6**
- villamosmérnöki mesterszak: **16**



# **Az MSc képzés programja**

**az egészségügyi mérnök,  
a gazdaságinformatikus,  
a mérnökinformatikus,  
az űrmérnöki és  
a villamosmérnöki  
szakokon**

Érvényes: 2023. február 1-től felmenő rendszerben

(V 5.3)

<http://vik.bme.hu>



# Mérnökinformatikus szak

Kezdés az őszi félévben

	Tárgynév	Szemeszter			
		0	1	2	3
<b>Természettudományos alapismeretek (20 kredit)</b>					
1	Felsőbb matematika informatikusoknak	4/0/0/v/5	4/0/0/v/5		
2	Közös tantárgyak	3/0/0/f/5	3/0/0/f/5		
<b>Gazdasági és humán ismeretek (10 kredit)</b>					
3	Mérnöki menedzsment <sup>1</sup>	4/0/0/v/4			
4	Köt. vál. gazd. hum. tantárgy 1	2/0/0/f/2			
5	Köt. vál. gazd. hum. tantárgy 2	2/0/0/f/2			
6	Köt. vál. gazd. hum. tantárgy 3		2/0/0/f/2		
<b>Szakmai törzsanyag kötelező ismeretkörei (30 kredit)</b>					
7	Főspecializáció A1 tantárgy		2/1/0/v/5		
8	Főspecializáció A1 labor			0/0/3/f/5	
9	Főspecializáció A2 tantárgy	2/1/0/v/5			
10	Főspecializáció A2 labor		0/0/3/f/5		
11	Főspecializáció B tantárgy				2/1/0/v/5
12	Főspecializáció C tantárgy (vál.)			2/1/0/v/5	

<b>Szakmai törzsanyag köt. választható ismeretkörei (54 kredit)</b>					
13	Mellékspecializáció A tantárgy		2/1/0/v/5		
14	Mellékspecializáció A labor				0/0/3/f/4
15	Mellékspecializáció B tantárgy			2/1/0/v/5	
16	Önálló laboratórium	0/0/3/f/5	0/0/3/f/5		
17	Diplomatervezés			0/3/0/f/10	0/7/0/f/20
<b>Szabadon választható tantárgyak (6 kredit)</b>					
18	Szabadon választható tantárgy <sup>2</sup>	2/0/0/f/2			
19	Szabadon választható tantárgy <sup>2</sup>			2/0/0/f/2	
20	Szabadon választható tantárgy <sup>2</sup>			2/0/0/f/2	
<b>Kritérium tantárgy (0 kredit)</b>					
21	Szakmai gyakorlat				6 hét/a/0



# Villamosmérnöki szak

Kezdés az őszi félévben

	Tárgynév	Szemeszter			
		0	1	2	3
<b>Természettudományos alapismeretek (20 kredit)</b>					
1	Felsőbb matematika villamosmérnököknek	4/0/0/v/5	4/0/0/v/5		
2	Választható term. tud. tantárgy	3/1/0/v/5			
3	Közös tantárgy		3/0/0/v/5		
<b>Gazdasági és humán ismeretek (10 kredit)</b>					
4	Mérnöki menedzsment <sup>1</sup>			4/0/0/v/4	
5	Köt. vál. gazd. hum. tantárgy 1	2/0/0/f/2			
6	Köt. vál. gazd. hum. tantárgy 2	2/0/0/f/2			
7	Köt. vál. gazd. hum. tantárgy 3				2/0/0/f/2
<b>Szakmai törzsanyag kötelező ismeretkörei (30 kredit)</b>					
8	Főspecializáció A1 tantárgy		2/1/0/v/5		
9	Főspecializáció A1 labor			0/0/3/f/5	
10	Főspecializáció A2 tantárgy	2/1/0/v/5			
11	Főspecializáció A2 labor		0/0/3/f/5		
12	Főspecializáció B tantárgy				2/1/0/v/5
13	Főspecializáció C tantárgy (vál.)			2/1/0/v/5	

<b>Szakmai törzsanyag köt. választható ismeretkörei (54 kredit)</b>					
14	Mellékspecializáció A tantárgy		2/1/0/v/5		
15	Mellékspecializáció A labor				0/0/3/f/4
16	Mellékspecializáció B tantárgy	2/1/0/v/5			
17	Önálló laboratórium	0/0/3/f/5	0/0/3/f/5		
18	Diplomatervezés			0/3/0/f/10	0/7/0/f/20
<b>Szabadon választható tantárgyak (6 kredit)</b>					
19	Szabadon választható tantárgy <sup>2</sup>			2/0/0/f/2	
20	Szabadon választható tantárgy <sup>2</sup>			2/0/0/f/2	
21	Szabadon választható tantárgy <sup>2</sup>			2/0/0/f/2	
<b>Kritérium tantárgy (0 kredit)</b>					
22	Szakmai gyakorlat			4 hét/a/0	



# Egészségügyi mérnöki szak

## Kezdés az őszi félévben

	Tantárgynév	Szemeszter				Típ.	ZV
		0	1	2	3		
<b>Természettudományos alapismeretek (22 kredit)</b>							
1	Molekuláris biológia		2/2/0/v/5			K	
2	Biofizika		2/2/0/v/5			K	
3a	Rendszerélettani alapism. (műszaki alapk.-nek)			3/0/2/v/6		K	
3b	Matematika (orvosi alapk.-nek)		3/3/0/v/7			K	
4a	Funkcionális anatómia (műszaki alapk.-nek)		4/0/1/v/6			K	
4b	Fizika1 (orvosi alapk.-nek)			2/2/0/v/5		K	
<b>További alapoó ismeretek (10 kredit)</b>							
5	Folyamatszabályozás	2/2/0/v/5				K	ZV
6	Biomechanika				2/2/0/v/5	K	ZV
<b>Gazdasági és humán ismeretek (10 kredit)</b>							
7	Minőségmenedzsment				2/0/0/f/2	K	
8	Az orvostud. kutatások etikai kérdései				3/0/0/v/4	K	
9	Köt. vál. gazd. és humán ism.			2/1/0/v/4		KV	

<b>Szakmai törzsanyag (20 kredit)</b>							
10	Klinikai műsz. diagnosztika és terápia				2/2/0/v/5	K	ZV
11	Műszaki biológiai rendsz. elm			2/2/0/f/5		K	ZV
12	Orvosbiológiai méréstechnika	2/2/0/f/5				K	ZV
13	Orvosbiológiai sz.gépes gyak.					0/0/4/f/5	K
<b>Differenciált szakmai ismeretek (22 kredit)</b>							
14	Önálló munka	0/0/4/f/6	0/0/4/f/6				KV
15	Köt. vál. szakmai tantárgyak 1	2/2/0/v/5					KV
16	Köt. vál. szakmai tantárgyak 2		2/2/0/v/5				KV
<b>Diplomatervezés (30 kredit)</b>							
17	Szigorlat				0/0/0/sz/0		
18	Diplomatervezés				0/10/0/f/15	0/10/0/f/15	KV
<b>Szabadon választható tantárgyak (6 kredit)</b>							
19	Szabadon választható tantárgyak	2/1/0/v/3					SZV
<b>Kritérium tantárgy (0 kredit)</b>							
20	Szakmai gyakorlat				4 hét/a/0		KV



# Gazdaságinformatikus szak

Kezdés az őszi félévben

	Tárgynév	Szemeszter			
		0	1	2	3
<b>Természettudományos alapismeretek (10 kredit)</b>					
1	Matematikai statisztika	3/0/1/v/5			
2	Operációkutatás gazdaságinformatikusoknak		3/1/0/v/5		
<b>Gazdasági és humán ismeretek (16 kredit)</b>					
3	Számvitel	3/1/0/v/5			
4	Kontrolling				3/1/0/v/5
5	E-jog				2/0/0/f/3
6	Projektmenedzsment			2/0/0/f/3	
<b>Szakmai törzsanyag (20 kredit)</b>					
7	Pénzügyek	3/1/0/v/5			
8	Adatbiztonság a gazdaságinformatikában	3/1/0/f/5			
9	Hálózatba kapcsolt adatbázisok		3/1/0/v/5		
10	Adatbányászati technikák		3/1/0/f/5		

<b>Specializáció: Vállalatirányítási informatika (24 kredit) – magyar nyelven</b>					
11v	Integrált vállalatirányítási rendszerek		3/0/1/v/6		
12v	Vállalatirányítási rendszerek konfigurációja	3/0/2/v/7			
13v	Vállalatgazdaságtan			3/0/0/v/4	
14v	Vállalati alkalmazások integrációja			3/0/2/v/7	
<b>Specializáció: Gazdasági elemző informatika (24 kredit) – angol nyelven</b>					
11g	Üzleti és pénzügyi elemzési módszerek		3/0/1/v/6		
12g	Ügyfélanalitika		3/0/1/v/6		
13g	Média- és szövegbányászat			3/0/1/v/6	
14g	Kockázatelemzés és -kezelés			3/0/1/v/6	
<b>Választható tantárgyak (10 kredit)</b>					
15	Kötelezően választható tantárgy	4/0/0/v/4			
16	Szabadon vál. tantárgy 1.			4/0/0/v/4	
17	Szabadon vál. tantárgy 2.	2/0/0/f/2			
<b>Önálló laboratórium és diplomatervezés (40 kredit) - specializációkhoz rendelve</b>					
18	Önálló laboratórium 1.	0/0/3/f/5			
19	Önálló laboratórium 2.		0/0/3/f/5		
20	Diplomatervezés 1.			0/5/0/f/10	
21	Diplomatervezés 2.				0/10/0/f/20
<b>Kritérium tantárgy (0 kredit) - specializációkhoz rendelve</b>					
22	Szakmai gyakorlat				6 hét/a/0



# Űrmérnöki szak



Kezdés az őszi félévben

	Tárgynév	Szemeszter			
		0	1	2	3
<b>Természettudományos ismeretek (20 kredit)</b>					
1	Választható felsőbb matematika tárgy		4/0/0/v/5		
2	Fizika űrmérnököknek		2/1/0/f/4		
3	Anyagtudomány	2/1/0/f/4			
4	Űrkörnyezet	2/1/0/v/4			
5	Választható természettudományos tárgy	3/1/0/v/5			
<b>Gazdasági és humán ismeretek (10 kredit)</b>					
6	Komplex űrberendezések fejlesztésének koordinálása		1/1/0/f/3		
7	Hazai űrtevékenység és nemzetközi környezete	2/0/0/f/3			
8	Mérnöki menedzsment	4/0/0/v/4			

<b>Űrmérnöki szakmai ismeretek (82 kredit)</b>					
9	Űrkommunikáció		2/1/0/v/4		
10	Űrkutatás és űrtechnológia		2/2/0/f/4		
11	Űrrendszerek tervezése	2/2/0/v/4			
12	Űrnavigáció				2/1/0/v/4
13	Űreszközök pályái és földi állomások		2/1/0/v/4		
14	Megbízhatóság és minőségbiztosítás az űrtechnológiában				2/1/0/v/4
15	Műholdas rendszerek és távérzékelés				2/1/0/v/4
16	Űrtechnológia laboratórium		0/0/4/f/4	0/0/4/f/4	
17	Kötelezően választható tárgy			2/2/0/f/4	2/2/0/f/4
18	Projektlaboratórium	0/0/3/f/4	0/0/3/f/4		
19	Diplomatervezés			0/5/0/f/10	0/10/0/f/20
<b>Szabadon választható tantárgyak (6 kredit)</b>					
20	Szabadon választható tantárgy			2/0/0/f/2	2/0/0/f/2
				2/0/0/f/2	
<b>Kritérium tantárgy (0 kredit)</b>					
21	Szakmai gyakorlat			4 hét/a/0	



# Becsatlakozás más alapképzési szakról

- alapképzési és mesterképzési szak nem egyezik meg
- kreditelismerési határozat (felvételi döntés előtt)
- kreditpótlási határozat (felvételi döntés után, **MOST!**)
- alapidplomához nem szükséges kreditek beakkreditálhatók
- kreditpótlás elvileg az első két aktív félévben,
- gyakorlatilag abszolutórium megszerzéséig



# Előírások

- 4 szemeszter, abszolutórium 8 szemeszter alatt (passzív is számít)
- maximum 4 passzív félév, maximum 2 egymás után (mint alapképzésben)
- 12 államilag finanszírozott félév a felsőoktatásban
- Támogatás visszafizetése 6 félév után
- átsorolás önköltséges képzésre 30 kredit vagy 2,75 alatt
- elbocsátás 8 szemeszter után
- elbocsátás 20 kredit/3 szemeszter alatt
- stb. (mint alapképzésben)



# Mesterképzés sajátosságai

- mérnök kollégák ÉS hallgatók egyben
- projektárgyak és tanszéki projektek
- szakmai gyakorlat
- tanulmányok és munkavégzés
- felkészülés doktori képzésre
- külföldi tanulmányok (Erasmus, ...)



# Projektantárgyak a mesterképzésben

Önálló laboratórium 1.

Önálló laboratórium 2.

Diplomatervezés 1.

Diplomatervezés 2.

- Előtanulmányi rend köti a sorrendet
- Diplomatervezés 1. és 2. kivételesen felvehető együtt, önálló laboratórium 1. és 2. **NEM**
- Csak a választott fő- vagy mellékspecializációt oktató tanszéken (eüm: spec. szabályok)
- Titkosított diplomatervezés – önálló laboratórium **NEM**



# Projektantárgyak a mesterképzésben

Szabályzati háttér:

## ÖNÁLLÓ MUNKA

Témalabor és Önálló laboratórium témák felvételének előírásai

Önálló laboratórium-kísérletek • Szakmai gyakorlat • Tudományos Diákkör

## SZAKDOLGOZAT, DIPLOMATERV

Szakedolgozat és diplomaterv témák felvételének előírásai • Tájékoztató a diplomatervről és szakedolgozatról

Diplomamunka-kísérletek • Diplomaterv-portál • Záróvizsga-tárgyak

<http://vik.bme.hu>



# Projektantárgyak a mesterképzésben

Szabályzati háttér:

## Mesterképzés (MSc)

~~MSc szakmai gyakorlat szabályzat: Kezdés: 2015-től · 2014-ig~~

Diplomaterv, záróvizsga, oklevél szabályzat: 2024-től · 2023-ig

Titkosított diplomatervezés

<http://vik.bme.hu>



# Félév időszakai

- Szorgalmi időszak: 2024. szeptember 2 – december 6.
- Vizsgaidőszak 1.: 2024. december 16 – december 20.
- Vizsgaidőszak 2.: **2025. január 6 – január 24.**
- Blokkosított órarend: „szabad” péntek
- Oktatási szünetek:
  - szeptember 17. (kedd, sportnap)
  - szeptember 30. és október 1. (hétfő és kedd, Schönherz-kupa)
  - október 23. (szerda), november 1. (péntek)
  - november 21. (csütörtök, TDK konferencia)
  - november 29. (péntek, nyílt nap)

**A szabályok változhatnak, mindenki a saját érdekében folyamatosan kísérje figyelemmel az egyetemi és kari hirdeteményeket!**





# Módosított tantárgyfelvétel

- Előzetes: 2024. augusztus 22 – szeptember 4. 12.00
- Végleges: 2024. szeptember 6 – szeptember 8. 12.00

**Része a szorgalmi időszaknak, ezért kérjük a tantárgyfelvételt  
augusztus 30-ig befejezni!**



# Egyebek

- Távolléti teljesítés: csak kivételesen, rendkívül indokolt esetben
- Tanulmányi ösztöndíj:
  - 1. félévben a „szerzett” pontszám (felvételi dolgozat pontszáma) alapján
- Információforrás:
  - <http://www.vik.bme.hu>
  - oktatási dékánhelyettes  
(fogadóóra: hétfő 14.00 – 15.30)



**IQ**

**Köszönöm a figyelmet !**

**Mail: [okt-dekanh@vik.bme.hu](mailto:okt-dekanh@vik.bme.hu)**