



Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem  
Villamosmérnöki és Informatikai Kar



# Mesterképzés a BME villamosmérnöki és Informatikai karon

**2025. február**

Dr. Sujbert László  
oktatási dékánhelyettes

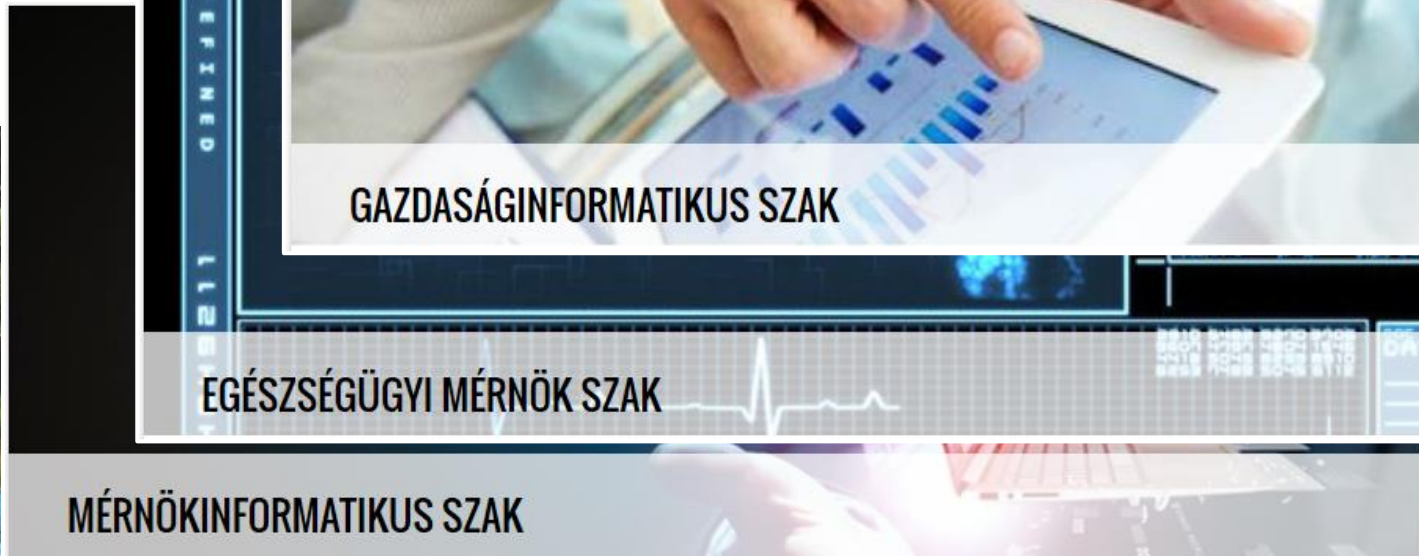
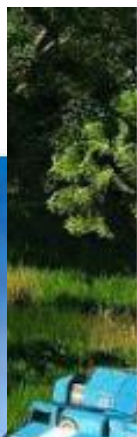
# Induló szakok



**GAZDASÁGINFORMATIKUS SZAK**



**EGÉSZSÉGÜGYI MÉRNÖK SZAK**



**MÉRNÖKINFORMATIKUS SZAK**



**ŰRMÉRNÖKI SZAK**



**VILLAMOSMÉRNÖKI SZAK**



# Felvételi adatok

- egészségügyi mérnöki mesterszak: 49
- gazdaságinformatikus mesterszak: 8
- mérnökinformatikus mesterszak: 210
- úrmérnöki mesterszak: 6
- villamosmérnöki mesterszak: 107



# 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 5.4)

<http://vik.bme.hu>



# Mérnökinformatikus szak

## KEZDÉS A TAVASZI FÉLÉVBEN

	Tárgynév	Szemeszter			
		1	2	3	4
<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	

## Szakmai törzsanyag köt. választható ismeretkörei (54 kredit)

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

## Szabadon választható tantárgyak (6 kredit)

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

## Kritérium tantárgy (0 kredit)

21	Szakmai gyakorlat				6 hét/a/0
----	-------------------	--	--	--	-----------

# Villamosmérnöki szak



## KEZDÉS A TAVASZI FÉLÉVBEN

	Tárgynév	Szemeszter			
		1	2	3	4
<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	

## Szakmai törzsanyag köt. választható ismeretkörei (54 kredit)

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

## Szabadon választható tantárgyak (6 kredit)

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

## Kritérium tantárgy (0 kredit)

22	Szakmai gyakorlat			4 hét/a/0	
----	-------------------	--	--	-----------	--

# Egészségügyi mérnöki szak



## KEZDÉS A TAVASZI FÉLÉVBEN

Tantárgynév	Szemeszter				Típ.	ZV
	1	2	3	4		
<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 mérés-technika		2/2/0/f/5			K	ZV
13 Orvosbiológiai sz.gépes gyak.			0/0/4/f/5		K	

## Differenciált szakmai ismeretek (22 kredit)

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

## Diplomatervezés (30 kredit)

17 Szigorlat			0/0/0/sz/0			
18 Diplomatervezés			0/10/0/f/15	0/10/0/f/15		KV

## Szabadon választható tantárgyak (6 kredit)

19 Szabadon választható tantárgyak	2/1/0/v/3	2/1/0/v/3				SZV
------------------------------------	-----------	-----------	--	--	--	-----

## Kritérium tantárgy (0 kredit)

20 Szakmai gyakorlat			4 hét/a/0			KV
----------------------	--	--	-----------	--	--	----



# Gazdaságinformatikus szak

## KEZDÉS A TAVASZI FÉLÉVBEN

	Tárgynév	Szemeszter			
		1	2	3	4
<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 A TAVASZI FÉLÉVBEN

	Tárgynév	Szemeszter			
		1	2	3	4
<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		

## Űrmérnöki szakmai ismeretek (76 kredit)

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

## Szabadon választható tantárgyak (6 kredit)

20	Szabadon választható tantárgy	2/0/0/f/2			2/0/0/f/2
					2/0/0/f/2

## Kritérium tantárgy (0 kredit)

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

Szakdolgozat és diplomaterv témák felvételének előírásai • Tájékoztató a diplomatervről és szakdolgozatról

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

MSc diplomaterv, záróvizsga, okelevél szabályzat: 2015-ös tanterv • 2023-as tanterv

Titkosított diplomatervezés

<http://vik.bme.hu>



# Félév: 14 hét + 1 hét tavaszi szünet

- Szorgalmi időszak: 2025. február 10 – május 23.
- Tavaszi szünet: 2025. április 17 – április 25.
- 2., 4., 6., 8., 10. hét **páros**, 11. hét **tavaszi szünet**, 12., 14. hét **páratlan!**
- Vizsgaidőszak: 2025. június 2 – június 30.
- Blokkosított órarend: „szabad” péntek \*

**A beosztás változhat, mindenki a saját érdekében folyamatosan kísérje figyelemmel az egyetemi és kari hirdetményeket!**

\*minimális kivétellel





# 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)**