

Gépészmérnöki alapszak (BSc), levelező munkarend - Neumann János Egyetem, GAMF Műszaki és Informatikai Kar

A tanterv azon hallgatókra vonatkozik, akik tanulmányaikat 2026. szeptemberében vagy később kezdték el.

GAZDASÁGI ÉS HUMÁN ISMERETEK																									
Tantárgy – tantárgyelem	előfeltétel	1. félév			2. félév			3. félév			4. félév			5. félév			6. félév			7. félév			összesen		
		ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	kr.	KZ	
Mérnöki mobilitás		gy	2	8																			2	8	
Közgazdaságtan					k	3	8																3	8	
Vállalkozás-gazdaságtan											k	4	8										4	8	
Jogi ismeretek														k	3	8							3	8	
Menedzsment																k	4	12					4	12	
Gazdasági és humán ismeretek:			2	8		3	8			0	0		4	8		3	8		4	12		0	0	16	44

14-30 kredit

TERMÉSZETTUDOMÁNYI ISMERETEK																									
Tantárgy – tantárgyelem	előfeltétel	1. félév			2. félév			3. félév			4. félév			5. félév			6. félév			7. félév			összesen		
		ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	kr.	KZ	
Mechanika I.		gy	4	16																			4	16	
Műszaki kémia		k	4	16																			4	16	
Analízis I.		gy	4	16																			4	16	
Fizika I.		gy	4	16																			4	16	
Fizika II.					k	4	16																4	16	
Általános géptan					k	3	16																3	16	
Mechanika II.	Mechanika I.				k	4	16																4	16	
Analízis II.	Analízis I.				k	4	16																4	16	
Hőtan	Fizika I.							k	4	16													4	16	
Mechanika III.	Mechanika II.							k	4	16													4	16	
Analízis III.	Analízis II.							k	4	16													4	16	
Műszaki fizika labor										gy	2	8											2	8	
Természettudományi ismeretek összesen:			16	64		15	64		12	48		2	8		0	0		0	0		0	0	45	184	

35-50 kredit

GÉPÉSZMÉRŐNKI SZAKMAI ISMERETEK																									
Tantárgy – tantárgyelem	előfeltétel	1. félév			2. félév			3. félév			4. félév			5. félév			6. félév			7. félév			összesen		
		ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	kr.	KZ	
Mesterséges intelligencia használata		gy	2	8																			2	8	
Műszaki ábrázolás I.		gy	4	16																			4	16	
Munkavédelem, biztonságtechnika		k	3	8																			3	8	
Anyagismeret G1		gy	4	16																			4	16	
Műszaki ábrázolás II.	Műszaki ábrázolás I.				gy	3	8																3	8	
Anyagismeret G2					k	4	16																4	16	
CAD-technikák	Műszaki ábrázolás I.				gy	3	12																3	12	
Elektrotechnika	megj. labor							gy	4	16													4	16	
Gépelemek I.	Műszaki ábrázolás II.							gy	4	16													4	16	
Gépipari mérések I.								gy	3	12													3	12	
Előgyártási technológiák								k	4	16													4	16	
Számítógépes tervezés								gy	3	12													3	12	
Szabályozástechnika	Elektrotechnika										k	4	16										4	16	
Gépelemek II.	Gépelemek I.										k	4	16										4	16	
Áramlástan											k	3	12										3	12	
Gépgyártástechnológia I.											k	4	16										4	16	
Mechanikai technológiák											gy	3	16										3	16	
Ipari irányítástechnika I.											gy	3	16										3	16	
Műanyagfeldolgozás technológiája I.											k	4	16										4	16	
Minőségügy											gy	3	12										3	12	
Hő- és áramlástechnikai gépek	Általános géptan										gy	3	8										3	8	
Ipari irányítástechnika II.											gy	4	16										4	16	
Gépészmérnöki szakmai ismeretek összesen:			13	48		10	36		18	72		25	108		10	36		0	0		0	0	76	300	

GYÁRTÁSI INFORMATIKA SZPECIALIZÁCIÓ (MIN. 100 kredittől)

Tantárgy – tantárgyelem	előfeltétel	1. félév			2. félév			3. félév			4. félév			5. félév			6. félév			7. félév			összesen		
		ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ
Gyártórendszerek programozása I.	Gépgyártástechnológia I.												gy	4	16									4	16
Gépgyártástechnológia II.	Gépgyártástechnológia I.												gy	4	16									4	16
Gépipari mérések II.	Gépipari mérések I.												gy	3	8									3	8
Gyártórendszerek és ipari robotok	100 kr															gy	4	16					4	16	
Gyártórendszerek programozása II.	100 kr															gy	4	16					4	16	
CAD/CAM-rendszerek	Gyártórendszerek programozása															k	4	16					4	16	
Szereléstechológia	100 kr															gy	4	12					4	12	
Additív technológiák	Gépgyártástechnológia I.															gy	4	16					4	16	
Minőségügy a gyártásban	100 kr															gy	2	8					2	8	
Készüléktervezés	100 kr																		gy	3	12		3	12	
Gyártási folyamatok tervezése	100 kr																		gy	3	8		3	8	
Projektfeladat	100 kr																		gy	3	8		3	8	
Összesen:			0	0		0	0		0	0		0	0		11	40		22	84		9	28		42	152

40-kredit

IPARI TECHNOLÓGIÁK ÉS ALKALMAZOTT MÉRNÖKI TERVEZÉS SZPECIALIZÁCIÓ (MIN. 100 kredittől)

Tantárgy – tantárgyelem	előfeltétel	1. félév			2. félév			3. félév			4. félév			5. félév			6. félév			7. félév			összesen		
		ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ
Szerszámok számítógépes tervezése I.	100 kr												gy	3	8									3	8
Képlékenyalakítás I. (Lemezalakítás)	100 kr												k	4	16									4	16
Nagyenergiásűrűségű megmunkálási technológiák I.	100 kr												k	4	12									4	12
Szerszámok számítógépes tervezése II.	Szerszámok képlékenyalakítás															gy	3	8						3	8
Képlékenyalakítás II. (Térfogatalakítás)	Szerszámok képlékenyalakítás															k	5	16						5	16
Nagyenergiásűrűségű megmunkálási technológiák II.	100 kr															k	4	12						4	12
Szereléstechológia	100 kr															gy	4	12						4	12
Projektfeladat	100 kr															gy	4	12						4	12
Mikroszerkezet vizsgálatok	100 kr															gy	3	12						3	12
Ipari minőségbiztosítás	100 kr																		gy	2	8		2	8	
Digitális alkalmazások az anyagtechnológiában	100 kr																		gy	3	16		3	16	
Robottal támogatott gyártás	100 kr																		gy	3	8		3	8	
Összesen:			0	0		0	0		0	0		0	0		11	36		23	72		8	32		42	140

40-kredit

MECHATRONIKA SZPECIALIZÁCIÓ (MIN. 100 kredittől)

Tantárgy – tantárgyelem	előfeltétel	1. félév			2. félév			3. félév			4. félév			5. félév			6. félév			7. félév			összesen		
		ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ
Mérésautomatizálás	100 kr												gy	4	16									4	16
Elektronika	Elektronika+100 kr												k	4	16									4	16
Számítógéppel integrált gyártás	Gépgyártástechnológia I.												gy	4	16									4	16
Ipari berendezések PLC-s irányítása	Ipari berendezések irányítástechnika												gy	4	16									4	16
Ipari rendszertechnika	Ipari berendezések															k	5	16						5	16
Mechatronikai tervezés	Csopónék II.															gy	4	16						4	16
Ipari folyamatok mérés technikája	Mérésautomatizálás															k	4	12						4	12
Szereléstechológia	Gépgyártástechnológia I.															gy	4	12						4	12
Érzékelők fizikája	Elektronika+100 kr																		gy	4	16		4	16	
Robottechnika	Ipari berendezések PLC-s																		k	5	16		5	16	
Összesen:			0	0		0	0		0	0		0	0		16	64		17	56		9	32		42	152

40-kredit

	1. félév			2. félév			3. félév			4. félév			5. félév			6. félév			7. félév			összesen		
	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	ért.	kr.	KZ	kr.	KZ	
Összesen Gyártásinformatika specializáció:		31	120		31	116		33	128		31	124		28	100		33	112		23	40		210	740
Összesen Ipari technológiák és alkalmazott mérnöki tervezés specializáció		31	120		31	116		33	128		31	124		28	96		34	100		22	44		210	728
Összesen Mechatronikai specializáció		31	120		31	116		33	128		31	124		33	124		28	84		23	44		210	740
Összesen Műanyagfeldolgozó specializáció:		31	120		31	116		33	128		31	124		29	100		32	108		23	44		210	740
Összesen fegyvertervező és gyártó specializáció		31	120		31	116		33	128		31	124		32	120		31	100		21	40		210	748