



## Az adattudomány mesterszak tanterve (2026)

### Képesítési követelmények

A szakon az oklevél megszerzésének általános követelményeit a Debreceni Egyetem Tanulmányi- és Vizsgaszabályzata tartalmazza.

### Munkavédelem és Testnevelés

A Munkavédelem, valamint a Testnevelés tantárgyak kreditértéke 1 – 1 kredit, amelyek a szak képzési és kimeneti követelményében meghatározott, a végbizonyítvány megszerzéséhez szükséges kreditek száma fölött teljesítendőek.

### Oklevél kredit-követelmények:

Adattudomány elméleti háttéréhez kapcsolódó alapismeretek:	24 kredit
Adattudomány gyakorlati háttéréhez kapcsolódó alapismeretek:	15 kredit
Differenciált szakmai ismeretek:	45 kredit
Ebből szakmai gyakorlat:	9 kredit
Diplomamunka:	30 kredit
Szabadon választható tantárgyak:	6 kredit
<b>Összesen</b>	<b>120 kredit</b>
Informatikai szaknyelvi ismeretek	3 kredit
Munkavédelem:	1 kredit
Testnevelés – 1 félév – (csak nappali tagozaton):	1 kredit

### Adattudomány elméleti háttéréhez kapcsolódó alapismeretek,

#### kötelező tárgyak – teljesítendő 24 kredit

Tárgykód / Kurzuskód	Tantárgynév	Kre- dit	Heti óraszám			Szám- mon- kérés	Előfeltételek	Peri- ódus	Aján- lott félév
			elm.	gyakorlat					
				tant.	labor				
INMAM0135-26 INMAM0135E INMAM0135L	Adatmenedzsment és adatmodellezés	6	2		2	K A		1	
INMAM0102-23 INMAM0102E INMAM0102L	A gépi tanulás alapjai	6	2		2	K A		1	
INMAM0103-23 INMAM0103E INMAM0103L	Az adattudomány statisztikai alapjai	6	2		2	K A		1	
INMAM0238-26 INMAM0238E INMAM0238L	Kísérlettervezés és oksági következtetés	6	2		2	K A		2	

**Adattudomány gyakorlati háttéréhez kapcsolódó alapismeretek,  
kötelező tárgyak – teljesítendő 15 kredit**

Tárgykód / Kurzuskód	Tantárgynév	Kre- dit	Heti óraszám			Szám- mon- kérés	Előfeltételek	Peri- ódus	Aján- lott félév
			elm.	gyakorlat					
				tant.	labor				
INMAM0136-26 INMAM0136E INMAM0136L	Felhőalapú adatrendszerek	6	2		2	K A		1	
INMAM0105-23 INMAM0105L	Adatvizualizációs módszerek	3			2	G		1	
INMAM0137-26 INMAM0137L	Adataalapú alkalmazásfejlesztés	3			2	G		1	
INMAM0239-26 INMAM0239E	Adatetika és -irányítás	3	2			K		2	

**Diplomamunka – teljesítendő 30 kredit**

Tárgykód / Kurzuskód	Tantárgynév	Kre- dit	Heti óraszám			Szám- mon- kérés	Előfeltételek	Peri- ódus	Aján- lott félév
			elm.	gyakorlat					
				tant.	labor				
INMAM0309-23 INMAM0309G	Diplomamunka 1	15				G		3	
INMAM0410-23 INMAM0410G	Diplomamunka 2	15				G		4	

**Differenciált szakmai ismeretek, választható tárgyak – teljesítendő 45 kredit**

**Gépi tanulás blokk**

Tárgykód / Kurzuskód	Tantárgynév	Kre- dit	Heti óraszám			Szám- mon- kérés	Előfeltételek	Peri- ódus	Aján- lott félév*
			elm.	gyakorlat					
				tant.	labor				
INMAM9906-26 INMAM9906L	Adatorientált programozás	3			2	G		1	
INMAM9940-26 INMAM9940E INMAM9940L	Természetes nyelvű feldolgozás	6	2		2	G		2	
INMAM9916-23 INMAM9916E INMAM9916L	Közösségi és technológiai hálózatok	6	2		2	K A		3	
INMAM9948-26 INMAM9948L	Generatív módszerek az adattudományban	3			2	G		3	
INMAM9924-23 INMAM9924E INMAM9924L	Ipari problémák elméleti és neurális hálós megoldása	6	2		2	G	INMAM0102	3	
INMAM9932-23 INMAM9932E INMAM9932L	Haladó gépi tanulás	6	2		2	K A	INMAM0102	4	
INMAM9941-26 INMAM9941E INMAM9941L	Megerősítéses tanulás	6	2		2	G	INMAM0102	4	

### Adatintenzív rendszerek tervezése blokk

Tárgykód / Kurzuskód	Tantárgynév	Kre- dit	Heti óraszám			Szám- mon- kérés	Előfeltételek	Peri- ódus	Aján- lott félév*
			elm.	gyakorlat					
				tant.	labor				
INMAM9942-26 INMAM9942E INMAM9942L	Konténerizációs megoldások	6	2		2	G		2	
INMAM9919-23 INMAM9919E INMAM9919L	Nagykapacitású feldolgozások	6	2		2	K A		3	
INMAM9920-23 INMAM9920E INMAM9920L	Big Data rendszerek tervezése	6	2		2	K A	INMAM0136	3	
INMAM9921-23 INMAM9921L	Big Data technológiák	3			2	G		3	
INMAM9925-23 INMAM9925L	Párhuzamos számítás CUDA-val	3			2	G		3	

### Szakterület-specifikus alkalmazások blokk

Tárgykód / Kurzuskód	Tantárgynév	Kre- dit	Heti óraszám			Szám- mon- kérés	Előfeltételek	Peri- ódus	Aján- lott félév*
			elm.	gyakorlat					
				tant.	labor				
INMAM9913-23 INMAM9913L	Geometriai adatelemzés	3			2	G		2	
INMAM9914-23 INMAM9914L	Szenzor adatok feldolgozása	3			2	G		2	
INMAM9944-26 INMAM9944L	Gazdaságtudományi adatelemzés	3			2	G		2	
INMAM9945-26 INMAM9945L	Agrárinformatikai alkalmazások	3			2	G		2	
INMAM9946-26 INMAM9946L	Társadalmi és viselkedési adatok elemzése	3			2	G		2	
INMAM9943-26 INMAM9943E INMAM9943L	Robotika és önvezető járművek	6	2		2	K A		3	

### Adatbiztonság blokk

Tárgykód / Kurzuskód	Tantárgynév	Kre- dit	Heti óraszám			Szám- mon- kérés	Előfeltételek	Peri- ódus	Aján- lott félév*
			elm.	gyakorlat					
				tant.	labor				
INMAM9901-26 INMAM9901E INMAM9901L	Információbiztonság	6	2		2	K A		1	
INMAM9926-23 INMAM9926E INMAM9926L	Kriptográfia	6	2		2	K A		3	
INMAM9927-23 INMAM9927E INMAM9927L	MI biztonság	6	2		2	G	INMAM0102	3	
INMAM9934-23 INMAM9934E INMAM9934L	Biztonságos programozás	6	2		2	G		4	

### Sztochasztika blokk

Tárgykód / Kurzuskód	Tantárgynév	Kre- dit	Heti óraszám			Szám- mon- kérés	Előfeltételek	Peri- ódus	Aján- lott félév*
			elm.	gyakorlat					
				tant.	labor				
INMAM9907-26 INMAM9907E INMAM9907L	Optimalizáció az adattudományban	6	2		2	K A		2	
INMAM9928-23 INMAM9928E INMAM9928L	Idősorok elemzése	6	2		2	K A		3	
INMAM9929-23 INMAM9929E INMAM9929L	Pénzügyi modellek	6	2		2	G		3	
INMAM9930-23 INMAM9930E INMAM9930L	Sztochasztikus adattudomány	6	2		2	K A		3	

### MI az orvostudományban blokk

Tárgykód / Kurzuskód	Tantárgynév	Kre- dit	Heti óraszám			Szám- mon- kérés	Előfeltételek	Peri- ódus	Aján- lott félév*
			elm.	gyakorlat					
				tant.	labor				
INMAM9915-23 INMAM9915E INMAM9915L	Klinikai Big Data	6	2		2	K A		2	
INMAM9931-23 INMAM9931E INMAM9931L	Genetika és Big Data	6	2		2	K A		3	
INMAM9947-26 INMAM9947L	MI az egészség- tudományokban	3			2	G		4	

\* Az ajánlott félév időnként változhat.

### Szakmai gyakorlat

Tárgykód / Kurzuskód	Tantárgynév	Kre- dit	Heti óraszám			Szám- mon- kérés	Előfeltételek	Peri- ódus	Aján- lott félév
			elm.	gyakorlat					
				tant.	labor				
INMAM9997-23 INMAM9997G	Szakmai gyakorlat	9				G		3	

### Szabodon választható tárgyak \* - teljesítendő 6 kredit

Tárgykód / Kurzuskód	Tantárgynév	Kre- dit	Heti óraszám			Szám- mon- kérés	Előfeltételek	Peri- ódus	Aján- lott félév
			elm.	gyakorlat					
				tant.	labor				

\* „Szabodon választható” – Az Informatikai Kar által meghirdetett szakmai szabadon választható tárgyak, továbbá a Debreceni Egyetem más karai által meghirdetett intézményi szabadon választható tárgyak.

**Kritérium jellegű követelmény tárgyak –  
a végbizonyítvány megszerzéséhez szükséges kreditek száma fölött teljesítendő 5 kredit  
(levelező tagozaton 4 kredit teljesítendő)**

Tárgykód / Kurzuskód	Tantárgynév	Kre- dit	Heti óraszám			Szám- mon- kérés	Előfeltételek	Peri- ódus	Aján- lott félév
			elm.	gyakorlat					
				tant.	labor				
	Munkavédelem	1				G		I	1
	Testnevelés	1				G		I	
INMXM9993-23	Informatikai szaknyelvi ismeretek.	3		2		G		I	

**TERVEZET**