

Tanmenet Matematika A3k A 2023/24 tanév tavaszi féléve (keresztfélév)	
Oktatási hét	Téma
	<b>Komplex függvények</b>
1. (2024. 02. 15.)	Komplex függvények határértéke, folytonossága, differenciálhatósága. A Cauchy-Riemann-féle differenciálegyenletek. Komplex elemi függvények: exponenciális, trigonometrikus és hiperbolikus függvények, komplex szám exponenciális alakja és logaritmusai.
2. (2024. 02. 22.)	Komplex függvény integrálása. Cauchy-féle integráltétel. A Cauchy-féle integrálformulák.
	<b>Közönséges differenciálegyenletek</b>
3. (2023. 02. 29.)	A differenciálegyenlet fogalma és típusai. A Taylor típusú K.É.P. megoldhatósága. A Cauchy-Peano-féle egzisztenciátétel. A Picard-Lindelöf-féle egzisztencia- és unicitás-tétel. A görbesereg és differenciálegyenlet. A szétválasztható változójú differenciálegyenletek.
4. (2023. 03. 07.)	Elsőrendű homogén és inhomogén differenciálegyenletek. A konstans variálásának módszere. Egzakt differenciálegyenletek.
5. (2023. 03. 14.)	Homogén lineáris differenciálegyenletek. Állandó együtthatós homogén lineáris differenciálegyenletek.
6.	<b>Első zárthelyi: 2024. március 21. (csütörtök) 16.15 – 18.00</b>
	<b>Tavaszi szünet (március 28. (csütörtök) és március 2 – 5 (kedd – péntek))</b>
8. (2023. 04. 11.)	Inhomogén lineáris differenciálegyenletek. Állandó együtthatós inhomogén lineáris differenciálegyenletek. Euler-féle differenciálegyenletek.
	<b>Valószínűségszámítás</b>
9. (2023. 04. 18.)	Kombinatorika. Eseménytér, valószínűségi algebra.
10. (2023. 04. 25.)	Valószínűségi változók (eloszlásfüggvény, várható érték, szórás). A kovariancia.
11. (2023. 05. 02.)	A diszkrét valószínűségi változók főbb típusai
12. (2023. 05. 09.)	A folytonos valószínűségi változók főbb típusai.
13. (2023. 05. 16.)	<b>Második zárthelyi: 2024. május 16. (csütörtök) 16.15 – 18.00</b>
14. (2024. 05. 23.)	<b>Pótzárthelyi: 2024. május 23. (csütörtök) 16.15 - 18.00</b>