

Kaposvári Egyetem Gazdaságtudományi Kar  
Kaposvár, Guba Sándor u. 40.

## ***TEMATIKA ÉS KÖVETELMÉNYRENDSZER***

***Tantárgy neve: Matematika alapjai***

***Tantárgy kódja(i): 3FMAF1MAA00000***

***Képzési szint: FOSZK***

***Szak(ok) neve(i): Gazdasági és vidékfejlesztési agrármérnök***

***Tagozat: nappali***

***Óraszám (ea/gy):26/26***

***Értékelési forma: kollokvium***

***Tantárgyfelelős oktató: Dr. Stettner Eleonóra***

***Előadás- és gyakorlatvezető oktatók:Dr. Ureczky József***

***Tantárgyat gondozó tanszék neve:Matematika és Fizika Tanszék***

***Tanszékvezető neve, beosztása:Dr. Stettner Eleonóra, docens***

***A tematika és követelményrendszer érvényessége: 2015/2016 tanév 1. félév***

***A tantárgy céljai:***

A matematika tárgy oktatásának célja a hallgatók megismertetése a munkájukhoz és a ráépülő tárgyak sikeres elsajátításához elengedhetetlenül szükséges matematikai alapokkal, a valós függvények analízisének elemeivel, a differenciálszámítással.

***Követelmények és az értékelés módja:***

A félév elismerésének feltétele a félév során két zárthelyi dolgozat megírása, és legalább 2-es érdemjegy elérése mindkét esetben. Az elégtelen ZH eredmények javítására mindkét ZH esetében egy alkalommal, a félév végén egy-egy pót ZH keretében kerülhet sor.

***A tantárgy témakörei:***

SSZ.	ÓRA TÍPUSA	ELŐADÁS TÉMA	SZEMINÁRIUM TÉMA
1.	előadás szeminárium	Egyváltozós valós függvények, elemi alapfüggvények. Műveletek függvényekkel.	Egyváltozós valós függvények, elemi alapfüggvények. Műveletek függvényekkel.
2.	előadás szeminárium	Egyváltozós valós függvények határértéke.	Egyváltozós valós függvények határértéke.
3.	előadás szeminárium	Elemi függvények határértékének számítási módszerei.	Elemi függvények határértékének számítási módszerei.
4.	előadás szeminárium	Egyváltozós valós függvények folytonossága, szakadás fogalma.	Egyváltozós valós függvények folytonossága, szakadás fogalma.
5.	előadás szeminárium	A differenciálhányados- és a differenciálhányados fogalma.	A differenciálhányados- és a differenciálhányados fogalma.
6.	előadás szeminárium	Elemi alapfüggvények differenciálhányadosának számítása.	Elemi alapfüggvények differenciálhányadosának számítása.
7.	előadás szeminárium	A derivált függvény fogalma. Elemi függvények deriváltja.	A derivált függvény fogalma. Elemi függvények deriváltja.
8.	előadás szeminárium	Deriválási szabályok.	Deriválási szabályok.
9.	előadás szeminárium	A differenciálszámítás alkalmazásai.	A differenciálszámítás alkalmazásai.
10.	előadás szeminárium	A határozott integrál fogalma.	A határozott integrál fogalma.
11.	előadás szeminárium	A határozatlan integrál fogalma. A Newton–Leibniz-formula.	A határozatlan integrál fogalma. A Newton–Leibniz-formula.
12.	előadás szeminárium	Elemi függvények integrálja.	Elemi függvények integrálja.
13.	előadás szeminárium	Az integrálszámítás alkalmazásai.	Az integrálszámítás alkalmazásai.

***Szakirodalom***

*Kötelező irodalom*

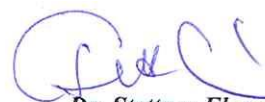
*Ajánlott irodalom*

Walter J.: Matematika (elméleti jegyzet)

Walter J.: Matematika gyakorlati jegyzet

Kaposvár, 2015. augusztus 24.

  
**Dr. Ureczky József**  
egyetemi adjunktus

  
**Dr. Stettner Eleonóra**  
egyetemi docens