

Tárgytematika / Course Description

Calculus 3

GKNB_MSTA056

Tárgyfelelős neve /**Teacher's name:** dr. Kallós Gábor**Félév / Semester:** 2025/26/2**Beszámolási forma /****Assesment:** Folyamatos számonkérés**Tárgy heti óraszám /****Teaching hours(week):** 1/1/1**Tárgy féléves óraszám /****Teaching hours(sem.):**

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

The primary objective of the course is to study the basic concepts and methods, their computational tools, and applications in the engineering environment of one- and multi-variable functions, including the differential and integral calculus of multi-variable functions.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

Témakör név: Multi-variable functions: differentiation and integrals

Témakör leírása:

Témakör kulcsszavai:

Témakör név: Differential equations

Témakör leírása:

Témakör kulcsszavai:

Témakör név: Applications of differential equations

Témakör leírása:

Témakör kulcsszavai:

Tevékenység típusok

Kontakt előadás

Mérték: 14 tanóra (hour)

Leírás: Elméleti anyagok bemutatása

Kötelező: Nem

Becsült Idő: 14 óra

Kontakt gyakorlat

Mérték: 14 tanóra (hour)

Leírás: Feladatok megoldása

Kötelező: Nem

Becsült Idő: 14 óra

Kontakt projektfoglalkozás

Mérték: 12 tanóra (hour)

Leírás: Kiadott feladatok feldolgozása és bemutatása

Kötelező: Igen

Becsült Idő: 12 óra

Otthoni gyakorlás

Mérték: 1 db (PCS)

Leírás: Hetente végzendő

Kötelező: Nem

Becsült Idő: 14 óra

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESMENT'S METHOD**Számonkérési forma:**

Folyamatos (Continued report)

Vizsga írásbeli része

Mérték: 1 db (PCS)

Leírás: Főként feladatok megoldása

Kötelező: Igen

Becsült Idő: 36 óra

Aláírás kialakításának módja:

Jelenléthez és órai aktivitáshoz kötött

Érdemjegy kialakításának módja:

Vizsga és projektmunka

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

<https://openstax.org/subjects/math>

Calculus 2, Calculus 3.

AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL

Edwin Herman et al.: Calculus II - Openstax (2016), Openstax, Rice Univ. ISBN: 1-947172-14-X
<https://openstax.org/subjects/math>

Edwin Herman et al.: Calculus III - Openstax (2018), Openstax, Rice Univ. ISBN: 1-947172-16-6
<https://openstax.org/subjects/math>