

# A tananyag célja

A tananyag célja, hogy a hallgató ismerje meg a **folytonos idejű rendszerek időtartománybeli analízisének** alapvető fogalmait és módszereit.

A **2. hét** anyaga 18 kötelező videót tartalmaz. Ennek hossza kb. 3 óra. Az elsajátításhoz legalább háromszor ennyi időre van szükség.

# Követelmények

Ön akkor sajátította el megfelelően a tananyag ezen részét, ha képes

- definiálni az ugrásválasz fogalmát;
- definiálni az impulzusválasz fogalmát;
- definiálni és értelmezni a konvolúciós integrált;
- definiálni a gerjesztés-válasz stabilitás fogalmát;
- megadni a gerjesztés-válasz stabilitás kritériumát;
- ...

# Követelmények

Ön akkor sajátította el megfelelően a tananyag ezen részét, ha képes

- felírni a Duhamel-tételt;
- alkalmazni a súlyfüggvény-tételt a bemutatott feladatok nehézségi szintjén;
- definiálni a rendszeregyenlet fogalmát;
- definiálni az állapotváltozós leírás fogalmát;
- megfogalmazni a munkaponti linearizálás módszerét;
- ...

# Követelmények

Ön akkor sajátította el megfelelően a tananyag ezen részét, ha képes

- felírni az impulzusválaszt az állapotegyenlet alapján;
- definiálni az aszimptotikus stabilitás fogalmát;
- megadni az aszimptotikus stabilitás kritériumát.

# Kulcsfogalmak

- Ugrásválasz;
- Impulzusválasz;
- Súlyfüggvény-tétel, konvolúció;
- Gerjesztés-válasz stabilitás;
- A Duhamel-tétel;
- Rendszeregyenlet;
- Állapotváltozós leírás;
- Aszimptotikus stabilitás;
- A munkaponti linearizálás módszere.